LiFE
Lifestyle for Environment

वार्षिक रिपोर्ट
2024-25

एक पेड़ माँ के नाम

#Plant4Mother

भारत सरकार
पर्यावरण , वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय

वार्षिक रिपोर्ट
2024-25

एक पेड़ माँ के नाम

#Plant4Mother

भारत सरकार

पर्यावरण , वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय

विषय सूची

क्र.सं.	अध्याय एवं अनुभाग का नाम	पृष्ठ संख्या
1.	**मिशन लाइफ**	
1.1	पर्यावरण के लिए जीवनशैली	12
1.2	MeriLiFE पोर्टल	16
1.3	एक पेड़ माँ के नाम (Plant4Mother)	17
1.4	ग्रीन क्रेडिट कार्यक्रम	18
2.	**पर्यावरण – प्रदूषण नियंत्रण, नीति और कानून**	
2.1	प्रदूषण नियंत्रण	20
2.1.1	राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम (NCAP)	20
2.2	केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड	30
2.3	खतरनाक पदार्थ प्रबंधन	38
2.4	नीति और कानून	49
2.5	राष्ट्रीय हरित अधिकरण (NGT)	49
2.6	इको-लेबलिंग	50
3.	**पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन और स्वीकृति**	
3.1	पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन	52
3.1.1	परिवेश 2.0	52
3.2	तटीय विनियमन क्षेत्र (CRZ)	54
4.	**संरक्षण – जैव विविधता**	
4.1	जैव विविधता	58
4.2	जैव सुरक्षा	60
4.3	भारतीय प्राणी सर्वेक्षण (ZSI)	61
4.4	भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण (BSI)	66
4.5	वनस्पति उद्यानों को सहायता	69
4.6	जीवमंडल संरक्षित क्षेत्र	71
4.7	इको-सेंसिटिव ज़ोन	73
4.7.1	पश्चिमी घाट इको-सेंसिटिव क्षेत्र (WG ESA)	76
5.	**वेटलैंड्स और तटीय पारिस्थितिकी तंत्र**	
5.1	जलीय पारिस्थितिकी तंत्र संरक्षण हेतु राष्ट्रीय योजना (NPCA)	78

5.2	सतत तटीय प्रबंधन (SCM)	81
5.3	राष्ट्रीय सतत तटीय प्रबंधन केंद्र (NCSCM)	82
6.	**वन संरक्षण**	
6.1	वन संरक्षण	89
6.2	प्रतिपूरक वनीकरण निधि प्रबंधन और योजना प्राधिकरण (CAMPA)	90
6.3	वन स्थापना	94
6.4	वन नीति	95
6.5	वन संरक्षण	97
6.6	सर्वेक्षण और उपयोग	99
6.7	वानिकी अनुसंधान	111
6.8	राष्ट्रीय वनीकरण और पारिस्थितिकी विकास बोर्ड (NAEB)	127
6.9	राष्ट्रीय हरित भारत मिशन	128
7.	**वन्यजीव संरक्षण**	
7.1	वन्यजीव संरक्षण	130
7.1.1	प्रोजेक्ट डॉल्फिन	130
7.1.2	प्रोजेक्ट लायन	130
7.2	वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो	133
7.3	केंद्रीय चिड़ियाघर प्राधिकरण	136
7.4	प्रोजेक्ट एलिफेंट	140
7.5	राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA)	142
7.5.1	प्रोजेक्ट चीता	146
7.5.2	इंटरनेशनल बिग कैट एलायंस (IBCA)	147
7.6	भारतीय वन्यजीव संस्थान	147
7.6.1	पश्मीना प्रमाणन केंद्र	151
8.	**जलवायु परिवर्तन**	
8.1	जलवायु परिवर्तन	154
8.2	ओज़ोन परत संरक्षण	162
8.3	मरुस्थलीकरण से निपटने हेतु संयुक्त राष्ट्र अभिसमय	173
9.	**अंतर्राष्ट्रीय सहयोग**	
9.1	अंतर्राष्ट्रीय सहयोग	176
9.2	बाह्य सहायता प्राप्त परियोजनाएं	181

10.	**अनुसंधान**	
10.1	पर्यावरण में अनुसंधान	183
10.2	हिमालयन अध्ययन पर राष्ट्रीय मिशन (NMHS)	184
10.3	जी.बी. पंत राष्ट्रीय हिमालयी पर्यावरण संस्थान	185
11.	**पर्यावरण सूचना, शिक्षा और जागरूकता**	
11.1	पर्यावरण शिक्षा कार्यक्रम	189
11.2	पर्यावरण सूचना, जागरूकता, क्षमता निर्माण एवं आजीविका कार्यक्रम (EIACP)	191
11.3	पर्यावरण सूचना, जागरूकता, क्षमता निर्माण एवं आजीविका कार्यक्रम (EIACP)	197
11.4	मीडिया प्रकोष्ठ	198
11.5	स्वच्छ और स्वस्थ भारत प्रकोष्ठ	199
11.6	आर्थिक प्रभाग	200
11.7	सांख्यिकी प्रभाग	200
11.8	गैर-सरकारी संगठन (NGO) प्रकोष्ठ	202
12.	**प्रशासन और नागरिक निर्माण**	
12.1	प्रशासन	204
12.1.1	किलकारी (Kilkari)	205
12.2	भारतीय वन सेवा (IFS) प्रभाग	206
12.3	मिशन कर्मयोगी / iGOT	207
12.4	सतर्कता प्रभाग	208
12.5	संसद प्रभाग	208
12.6	सूचना प्रौद्योगिकी एवं ई-गवर्नेंस	209
12.7	सूचना प्रौद्योगिकी एवं ई-गवर्नेंस	214
12.8	सामान्य प्रशासन अनुभाग	214
12.9	जन शिकायत प्रकोष्ठ	215
12.10	राजभाषा नीति का कार्यान्वयन	215
12.11	नागरिक निर्माण इकाई (CCU)	216
13.	**विकास निगरानी, मूल्यांकन, बजट और लेखा**	
13.1	विकास निगरानी और मूल्यांकन प्रभाग	220
13.2	बजट और लेखा	220

संक्षिप्त रूप

एआईसीओपीटीएएक्स	:	अखिल भारतीय समन्वित परियोजना (वर्गिकी में क्षमता निर्माण)
ए.डब्ल्यू	:	पशु कल्याण
बीएसआई	:	भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण
बीयूआर	:	द्विवार्षिक अद्यतन रिपोर्ट
कैम्पा	:	प्रतिपूरक वनीकरण कोष प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण
सीबीडी		जैव विविधता पर सम्मेलन
सीडीएम	:	स्वच्छ विकास तंत्र
सीईएस	:	पारिस्थितिकी विज्ञान केंद्र
सीएमडब्ल्यू	:	आर्द्रभूमियों का संरक्षण एवं प्रबंधन
सीओपी	:	पक्षों का सम्मेलन
सीपीए	:	वायु प्रदूषण नियंत्रण
सीपीबी	:	जैव सुरक्षा पर कार्टाजेना प्रोटोकॉल
सीपीसीबी	:	केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड
सीपीडब्ल्यू	:	जल प्रदूषण नियंत्रण
सीआरजेड	:	तटीय विनियमन क्षेत्र
सीएसडी	:	सतत विकास आयोग
सीटी	:	स्वच्छ प्रौद्योगिकी
डीएसएस	:	निर्णय समर्थन प्रणाली
डीटीईपीए	:	दहानु तालुका पर्यावरण संरक्षण प्राधिकरण
ईआईवीआर	:	अप्रतिम मूल्य वाली संस्थाओं का नियमन
एएनवीआईएस	:	पर्यावरण सूचना प्रणाली
ईपीटीआरआई	:	पर्यावरण संरक्षण प्रशिक्षण एवं अनुसंधान संस्थान
ईएसए	:	पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्र
जीबीपीएनआईएचई	:	जी.बी. पंत राष्ट्रीय हिमालयी पर्यावरण संस्थान
जीईएसी	:	आनुवंशिक अभियांत्रिकी अनुमोदन समिति
जीईएफ	:	वैश्विक पर्यावरण सुविधा
जीआईएम	:	हरित भारत मिशन

ग्लोब	:	पर्यावरण के लाभ हेतु वैश्विक शिक्षण एवं अवलोकन
जीओआई	:	भारत सरकार
जीएसडीपी	:	हरित कौशल विकास कार्यक्रम
एचएसएमडी	:	खतरनाक पदार्थ प्रबंधन प्रभाग
आईसीआईएमओडी	:	समेकित पर्वतीय विकास हेतु अंतरराष्ट्रीय केंद्र
आईएफएस	:	भारतीय वन सेवा
आईजीपीपी	:	इंदिरा गांधी पर्यावरण पुरस्कार
आईएनसीसीए	:	जलवायु परिवर्तन मूल्यांकन हेतु भारतीय नेटवर्क
आईपीसीसी	:	जलवायु परिवर्तन पर अंतरराष्ट्रीय पैनल
एमबीपी	:	मानव एवं जैवमंडल कार्यक्रम
एमओईएफ एंड सीसी	:	पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय
एनएटीसीओएम	:	राष्ट्रीय संप्रेषण
एनबीए	:	राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण
एनबीएपी	:	राष्ट्रीय जैव विविधता कार्य योजना
एनसीजेडएमए	:	राष्ट्रीय तटीय क्षेत्र प्रबंधन प्राधिकरण
एनईपीटीआरआई	:	राष्ट्रीय पर्यावरण संरक्षण प्रशिक्षण एवं अनुसंधान संस्थान
एनईएसएफपी	:	राष्ट्रीय पर्यावरण विज्ञान फेलोशिप कार्यक्रम
एनएफए	:	राष्ट्रीय छात्रवृत्ति पुरस्कार
एनएफएपी	:	राष्ट्रीय वानिकी क्रियावली कार्यक्रम
एनएफसी	:	राष्ट्रीय वन आयोग
एनजीओ	:	गैर सरकारी संगठन
एनजीआरबीए	:	राष्ट्रीय गंगा नदी बेसिन प्राधिकरण
एनजीटी	:	राष्ट्रीय हरित अधिकरण
एनएलसीपी	:	राष्ट्रीय झील संरक्षण योजना
एनएमसीजी	:	स्वच्छ गंगा हेतु राष्ट्रीय मिशन
एनएमएनएच	:	प्राकृतिक इतिहास हेतु राष्ट्रीय संग्रहालय
एनएनआरएमएस	:	राष्ट्रीय प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन प्रणाली

एनटीसीए	:	राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण
एनजेडपी	:	राष्ट्रीय प्राणी उद्यान
ओसी	:	ओजोन प्रकोष्ठ
ओएल	:	राजभाषा
पीई :	:	हाथी परियोजना
पीजी	:	जन शिकायत
पीटी	:	बाघ परियोजना
आरई	:	पर्यावरण अनुसंधान
आरएफडी	:	परिणाम रूपरेखा दस्तावेज
आरओ	:	क्षेत्रीय कार्यालय
आरओएचक्यू	:	क्षेत्रीय कार्यालय मुख्यालय
आरटी	:	अनुसंधान एवं प्रशिक्षण
आरटीआई	:	सूचना का अधिकार
एसएसीओएन	:	सलीम अली पक्षीविज्ञान एवं प्राकृतिक इतिहास केंद्र
एसबीए	:	स्वच्छ भारत अभियान
एसडी	:	सतत विकास
एसडीजी	:	सतत विकास लक्ष्य
एसआईसीओएम	:	एकीकृत तटीय प्रबंधन हेतु संस्था
एसओईआर	:	पर्यावरण की स्थिति रिपोर्ट
एसटीपी	:	मलजल शोधन संयंत्र
टीओएफ	:	वन क्षेत्र के बाहर वृक्ष
यूएनसीसीडी	:	मरुस्थलीकरण से निपटने हेतु संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन
यूएनडीपी	:	संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम
यूएनईपी	:	संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम
डब्ल्यूसीसीबी	:	वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो
डब्ल्यूजीईईपी	:	पश्चिमी घाट पारिस्थितिकी विशेषज्ञ समिति
डब्ल्यूएचसी	:	विश्व धरोहर संरक्षण
डब्ल्यूआईआई	:	भारतीय वन्यजीव संस्थान
जेडएसआई	:	भारतीय प्राणी सर्वेक्षण

मंत्रालय की भूमिका एवं अधिदेश

मंत्रालय की भूमिका एवं अधिदेश

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय भारत सरकार का एक प्रमुख नोडल मंत्रालय है, जो भारत की पर्यावरण और वन संबंधी नीतियों एवं कार्यक्रमों के क्रियान्वयन की निगरानी करता है। यह मंत्रालय देश के प्राकृतिक संसाधनों जैसे झीलों और नदियों, जैव विविधता, वनों और वन्यजीवों के संरक्षण, प्रदूषण की रोकथाम एवं नियंत्रण तथा जलवायु परिवर्तन के अनुकूलन और उसकी प्रतिरोधक क्षमता विकसित करने हेतु रणनीतियों के निर्माण के लिए उत्तरदायी है। इन सभी नीतियों और कार्यक्रमों के क्रियान्वयन में मंत्रालय सतत विकास के सिद्धांत का पालन करता है। यह मंत्रालय संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम, यूएनईपी दक्षिण एशियाई सहयोगात्मक पर्यावरण कार्यक्रम एसएसीईपी, समेकित पर्वतीय विकास हेतु अंतरराष्ट्रीय केंद्र आईसीआईएमओडी और संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण एवं विकास सम्मेलन यूएनसी के लिए भी नोडल एजेंसी है। साथ ही, यह मंत्रालय सतत विकास आयोग सीएससी, वैश्विक पर्यावरण सुविधा जीईएफ तथा एशिया-प्रशांत आर्थिक और सामाजिक परिषद एवं दक्षिण एशियाई क्षेत्रीय सहयोग संगठन बहुपक्षीय निकायों के साथ पर्यावरण से संबंधित मामलों में समन्वय करता है। राज्य स्तर पर प्रतिपूरक वनीकरण कोष प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (कैम्पा) की दिशा-निर्देश तय करने, उनकी निगरानी करने, सहायता प्रदान करने तथा आवश्यक सिफारिशें देने और समस्याओं के समाधान के लिए राष्ट्रीय स्तर पर एक प्रतिपूरक वनीकरण कोष प्रबंधन एवं योजना प्राधिकरण (कैम्पा) का गठन किया गया है।

2. मंत्रालय के व्यापक उद्देश्य:

देश में पर्यावरण, वन एवं वन्यजीव से संबंधित नीतियों के प्रभावी क्रियान्वयन हेतु मंत्रालय के निम्नलिखित प्रमुख उद्देश्य हैं:

- वनस्पति, जीव-जंतुओं, वनों और वन्यजीवों का संरक्षण एवं सर्वेक्षण।
- निम्नीकृत क्षेत्रों का वनीकरण एवं पुनर्जीवन।
- पर्यावरण और वन्यजीवों की सुरक्षा।
- जलवायु परिवर्तन से निपटने हेतु राष्ट्रीय कार्ययोजना के लिए समन्वय।
- प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण।
- तीन रियो सम्मेलनों के साथ भारत की प्रतिबद्धताओं एवं दायित्वों से संबंधित कार्यकलापों को सुगम बनाता है अर्थात को पूरा करने हेतु — जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र रूपरेखा सम्मेलन (यूएनएफसीसीसी), मरुस्थलीकरण से निपटने हेतु संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (यूएनसीसीडी) और जैव विविधता पर सम्मेलन (सीबीडी) — से संबंधित गतिविधियों तथा संबंधित रिपोर्टिंग प्रक्रिया।
- बेसल, रॉटरडैम और स्टॉकहोम सम्मेलनों से संबंधित गतिविधियों को बढ़ावा देना एवं वियना सम्मेलन के अंतर्गत मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के अनुसार भारत को अपनी प्रतिबद्धताओं को पूरा करने में सहायता प्रदान करना।

3. इन उद्देश्यों को विधायी एवं विनियामक उपायों के एक सशक्त ढांचे द्वारा समर्थन प्राप्त है, जिसका उद्देश्य पर्यावरण, वनों और वन्यजीवों का संरक्षण, संवर्धन एवं सुरक्षा सुनिश्चित करना है। इन विधायी उपायों के अतिरिक्त, मंत्रालय के कार्यों का मार्गदर्शन कुछ प्रमुख नीतिगत दस्तावेजों द्वारा भी किया जाता है, जिनमें शामिल हैं — पर्यावरण और विकास पर राष्ट्रीय संरक्षण रणनीति एवं नीति वक्तव्य, 1992; राष्ट्रीय वन नीति, 1988; प्रदूषण नियंत्रण पर नीति वक्तव्य, 1992; राष्ट्रीय पर्यावरण नीति, 2006 तथा जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्य योजना (एनएपीसीसी)।

4. पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के अंतर्गत विषय-वस्तु

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय को कार्य आबंटन नियम, 1961 (जो कि कैबिनेट सचिवालय की वेबसाइट पर उपलब्ध हैं और अंतिम बार 27 सितंबर 2024 को संशोधित किए गए) के अंतर्गत निम्नलिखित कार्य सौंपे गए हैं।

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय)

1. पर्यावरण और पारिस्थितिकी, जिसमें तटीय जल क्षेत्रों, मैन्ग्रोव वन एवं प्रवाल भित्तियों में पर्यावरण शामिल है (उच्च समुद्रों में समुद्री पर्यावरण को छोड़कर)।
2. पर्यावरण अनुसंधान एवं विकास, शिक्षा, प्रशिक्षण, सूचना एवं जन-जागरूकता।
3. पर्यावरणीय स्वास्थ्य।
4. पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन।

5. वन विकास एजेंसी एवं सहभागी वन प्रबंधन कार्यक्रम — संरक्षण, प्रबंधन एवं वनीकरण के लिए।
6. प्राकृतिक संसाधनों का विशेष रूप से वन, वनस्पति, जीव-जंतु, पारिस्थितिक तंत्र आदि का सर्वेक्षण एवं अन्वेषण,।
7. जैव विविधता संरक्षण, जिसमें झीलों एवं आर्द्रभूमियों का संरक्षण भी शामिल है।
8. विलोपित [2] ।

   विलोपित [3] ।
9. बाघ परियोजना एवं हाथी परियोजना सहित वन्यजीव संरक्षण, संवर्धन, सुरक्षा, योजना निर्माण, अनुसंधान, शिक्षा, प्रशिक्षण एवं जन-जागरूकता — इसमें
10. पर्यावरण, वानिकी एवं वन्यजीव से संबंधित अंतरराष्ट्रीय सहयोग।
11. भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण एवं वनस्पति उद्यान।
12. भारतीय प्राणी सर्वेक्षण।
13. प्राकृतिक इतिहास का राष्ट्रीय संग्रहालय।
14. जैवमंडल आरक्षित क्षेत्र कार्यक्रम।
15. राष्ट्रीय वन नीति एवं देश में वानिकी विकास, जिसमें सामाजिक वानिकी भी सम्मिलित है।
16. संघ शासित क्षेत्रों में वनों एवं वन प्रशासन से संबंधित समस्त विषय।
17. भारतीय वन सेवा।
18. वन्यजीव संरक्षण एवं पक्षियों व जंगली जानवरों की सुरक्षा।
19. वानिकी में मूलभूत एवं अनुप्रयुक्त अनुसंधान एवं प्रशिक्षण, जिसमें उच्च शिक्षा भी सम्मिलित है।
20. पद्मजा नायडू हिमालयन प्राणी उद्यान।
21. वानिकी विकास योजनाओं हेतु राष्ट्रीय सहायता।
22. भारतीय प्लाईवुड उद्योग अनुसंधान एवं प्रशिक्षण संस्थान, बेंगलुरु।
23. वनीकरण एवं पारिस्थितिकी विकास, जिसमें राष्ट्रीय वनीकरण एवं पारिस्थितिकी विकास बोर्ड शामिल है।

23A. वनों, परती भूमि में जैव ईंधन पौधरोपण तथा जैव ईंधनों से संबंधित पर्यावरणीय विषय।

24. मरुस्थल एवं मरुस्थलीकरण।
25. भारतीय वन सर्वेक्षण।
26. भारतीय जैव विविधता संस्थान, ईटानगर।

1 संशोधन श्रृंखला संख्या 306 दिनांक 31.07.2014 के अनुसार संशोधित।

2 संशोधन श्रृंखला संख्या 350 दिनांक 14.06.2019 के अनुसार विलोपित (पूर्व में संशोधन श्रृंखला संख्या 306 दिनांक 31.07.2014 द्वारा प्रतिस्थापित)।

3 संशोधन श्रृंखला संख्या 350 दिनांक 14.06.2019 के अनुसार विलोपित (पूर्व में संशोधन श्रृंखला संख्या 306 दिनांक 31.07.2014 द्वारा सम्मिलित)।

4 संशोधन श्रृंखला संख्या 300 दिनांक 26.02.2012 के अनुसार संशोधित।

5 संशोधन श्रृंखला संख्या 287 दिनांक 12.07.2006 के अनुसार सम्मिलित।

27. केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड।
28. जी.बी. पंत हिमालयी पर्यावरण एवं विकास संस्थान।
29. भारतीय वन्यजीव संस्थान एवं भारतीय वन्यजीव बोर्ड।
30. भारतीय वन प्रबंधन संस्थान।
31. केंद्रीय प्राणी उद्यान प्राधिकरण, जिसमें राष्ट्रीय प्राणी उद्यान शामिल है।
32. भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद।
33. अंडमान और निकोबार द्वीप समूह वन एवं बागान विकास निगम लिमिटेड।
34. विलोपित।
35. विलोपित।
36. विलोपित।

36. A. जलवायु परिवर्तन एवं उससे संबंधित सभी विषय।

37. विलोपित।
38. विलोपित।

39. विलोपित।

40. जल (प्रदूषण की रोकथाम एवं नियंत्रण) अधिनियम, 1974 (1974 का 6)।

41. जल (प्रदूषण की रोकथाम एवं नियंत्रण उपकर) अधिनियम, 1977 (1977 का 36)।

42. वायु (प्रदूषण की रोकथाम एवं नियंत्रण) अधिनियम, 1981 (1981 का 14)।

43. भारतीय वन अधिनियम, 1927 (1927 का 16)।

44. वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 (1972 का 53)।

45. वन (संरक्षण) अधिनियम, 1980 (1980 का 69)।

46. पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 (1986 का 29)।

47. सार्वजनिक देयता बीमा अधिनियम, 1991 (1991 का 6)।

48. राष्ट्रीय हरित अधिकरण अधिनियम, 2010 (2010 का 19)।

नोटः-

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय वनों से संबंधित समग्र नीति के लिए उत्तरदायी होगा, लेकिन वन भूमि पर निवास करने वाले अनुसूचित जनजातियों के अधिकारों से संबंधित सभी विषयों (जिसमें विधायी कार्य भी शामिल हैं) मंत्रालय के कार्यक्षेत्र में शामिल नहीं होंगे।

» 1 विलोपित — संशोधन श्रृंखला संख्या 349, दिनांक 04.04.2019 के अनुसार (पशुपालन और डेयरी विभाग को स्थानांतरित)।

» 2 विलोपित — संशोधन श्रृंखला संख्या 349, दिनांक 04.04.2019 के अनुसार (पशुपालन और डेयरी विभाग को स्थानांतरित)।

» 3 विलोपित — संशोधन श्रृंखला संख्या 349, दिनांक 04.04.2019 के अनुसार (पशुपालन और डेयरी विभाग को स्थानांतरित)।

» 4 सम्मिलित — संशोधन श्रृंखला संख्या 306, दिनांक 31.07.2014 के अनुसार।

» 5 विलोपित — संशोधन श्रृंखला संख्या 349, दिनांक 04.04.2019 के अनुसार (पशुपालन और डेयरी विभाग को स्थानांतरित)।

» 6 विलोपित — संशोधन श्रृंखला संख्या 334, दिनांक 06.07.2017 के अनुसार।

» 7 विलोपित — संशोधन श्रृंखला संख्या 334, दिनांक 06.07.2017 के अनुसार।

» 8 सम्मिलित — संशोधन श्रृंखला संख्या 334, दिनांक 06.07.2017 के अनुसार।

» 9 सम्मिलित — संशोधन श्रृंखला संख्या 285, दिनांक 17.03.2006 के अनुसार।

LiFE
Lifestyle for Environment

अध्याय : 1 | मिशन लाइफ

अध्याय -1
मिशन लाइफ

1.1 पर्यावरण के लिए जीवनशैली

क. परिचय

पर्यावरण के लिए जीवनशैली (LiFE) की परिकल्पना भारत द्वारा प्रेरित एक वैश्विक जन आंदोलन के रूप में की गई थी, जिसका उद्देश्य व्यक्तियों और समुदायों को पर्यावरण संरक्षण हेतु सतत कार्यों की ओर प्रेरित करना था। इसे ग्लासगो में आयोजित संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन सम्मेलन26- में माननीय प्रधानमंत्री द्वारा प्रस्तुत किया गया था। पर्यावरण के लिए जीवनशैली जलवायु परिवर्तन का समाधान करने के लिए जीवनशैली में बदलाव की आवश्यकता पर बल देता है।

संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन सम्मेलन26- में माननीय प्रधानमंत्री द्वारा पर्यावरण के लिए जीवनशैली की घोषणा इस प्रकार की गई:

जलवायु के संदर्भ में यह एक शब्द ‹लाइफ ›— अर्थात पर्यावरण के लिए जीवनशैली, ‹एक विश्व› की नींव बन सकता है। आज हमें सामूहिक भागीदारी के साथ आगे आना होगा और पर्यावरण के लिए जीवनशैली को एक अभियान के रूप में आगे बढ़ाना होगा। यह पर्यावरण के प्रति जागरूक जीवनशैली को बढ़ावा देने वाला एक जन आंदोलन बन सकता है। आज आवश्यकता अंधाधुंध और विनाशकारी उपभोग के बजाय, सोच-समझकर और जागरूक उपयोग करने की है। इस प्रकार के जन आंदोलन मत्स्य पालन, कृषि, स्वास्थ्य, खानपान, पैकेजिंग, आवास, आतिथ्य, पर्यटन, वस्त्र, फैशन, जल प्रबंधन और ऊर्जा जैसे विभिन्न क्षेत्रों में क्रांतिकारी परिवर्तन ला सकते हैं।

भारत की पर्यावरण के लिए जीवनशैली के प्रति प्रतिबद्धता को दर्शाने के लिए इसे संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन रूपरेखा समझौता के तहत भारत के आद्यतित राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान में शामिल किया गया। इसमें उल्लेख किया गया:

«संरक्षण और संतुलन के पारंपरिक सिद्धांतों पर आधारित स्वस्थ और सतत जीवन शैली को बढ़ावा देने और इसे आगे ले जाने के लिए, एक जन आंदोलन *लाइफ* ‹पर्यावरण के लिए जीवनशैली› को जलवायु परिवर्तन का मुकाबला करने के एक प्रमुख उपाय के रूप में अपनाना।»

पर्यावरण के लिए जीवनशैली की यह अवधारणा समय के साथ और व्यापक होती गई, और 5 जून 2022 को विश्व पर्यावरण दिवस के अवसर पर माननीय प्रधानमंत्री ने मिशन *लाइफ* पर्यावरण के लिए जीवनशैली की घोषणा की। इसी अवसर पर नीति आयोग ने पर्यावरण के लिए जीवनशैली वैश्विक विचार आमंत्रण की शुरुआत की। इसके बाद, 20 अक्टूबर 2022 को माननीय प्रधानमंत्री ने संयुक्त राष्ट्र महासचिव एंतोनियो गुटेरेस की उपस्थिति में केवड़िया, गुजरात में मिशन *लाइफ* का शुभारंभ किया। इस कार्यक्रम में मिशन का प्रतीक चिन्ह और मिशन दस्तावेज भी जारी किया गया।

महत्वपूर्ण गतिविधियाँ

I. अंतरराष्ट्रीय मंचों पर पर्यावरण के लिए जीवनशैली से जुड़े प्रयास:

(i) संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण सभा (यूएनईए) के छठे सत्र का आयोजन 1 मार्च 2024 को नैरोबी, केन्या में किया गया, जहां भारत द्वारा प्रस्तुत संधारणीय जीवनशैली ज़्यूएनईपी/ईए.6/रिस.8) को बढ़ावा देने संबंधी प्रस्ताव को सर्वसम्मति से स्वीकार किया गया। इस प्रस्ताव को श्रीलंका और बोलीविया का सह-प्रायोजन प्राप्त था, जिससे पर्यावरण के लिए जीवनशैली की अवधारणा को वैश्विक स्तर पर अपनाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम बढ़ाया गया।

(ii) 21-19 सितंबर 2024 को न्यूयॉर्क में आयोजित «भविष्य का शिखर सम्मेलन» में भारत द्वारा पर्यावरण के लिए जीवनशैली पर एक विशेष कार्यक्रम आयोजित किया गया। इस सम्मेलन में भारत के पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के सचिव के नेतृत्व में एक प्रतिनिधिमंडल ने भाग लिया। इस कार्यक्रम के अतिरिक्त, प्रतिनिधिमंडल ने संयुक्त राष्ट्र की विभिन्न संस्थाओं के प्रमुखों के साथ महत्वपूर्ण बैठकें भी की।

भविष्य का शिखर सम्मेलन में उच्च स्तरीय प्रतिनिधिमंडल

(iii) भारत को सतत उपभोग और उत्पादन हेतु 10 वर्षीय कार्यक्रम रूपरेखा बोर्ड का सदस्य बनाया गया है, जिससे यह वैश्विक स्तर पर भारत की संधारणीय जीवनशैली को बढ़ावा देने की नेतृत्वकारी भूमिका और प्रयासों का प्रमाण है।

(iv) 21 अक्टूबर से 1 नवंबर 2024 तक काली, कोलंबिया में आयोजित जैव विविधता सम्मेलन (सीबीडी) के पक्षकार सम्मेलन (सीओपी) की 16 वीं बैठक मिस्सों लाईड किट्स बांटी गई।

II. राष्ट्रीय मंच

i. मिशन लाइफ का सह-ब्रांडिंग कार्यक्रम

मिशन लाइफ को 21 सितंबर 2024 को मुंबई के जुहू समुद्र तट पर पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा महाराष्ट्र सरकार के सहयोग से आयोजित अंतरराष्ट्रीय तटीय स्वच्छता दिवस पर स्टैंडियों आदि के माध्यम से सह-ब्रांडिंग प्रदान की गई।

21 सितंबर, 2024 को जुहू बीच, मुंबई में अंतर्राष्ट्रीय तटीय सफाई दिवस पर मिशन जीवन सह-ब्रांडेड

ii. भारत में मिशन लाइफ को जन-आंदोलन का स्वरूप देने और जागरूकता बढ़ाने के लिए 26 मई 2024 से 5 जून 2024 तक एक व्यापक जन-संवेदनशीलता अभियान चलाया गया। विश्व पर्यावरण दिवस 2024 की तैयारियों के तहत केंद्रीय मंत्रालयों एवं विभागों को उनके कार्यक्रमों को विश्व पर्यावरण दिवस 2024 की थीम के अनुसार संरेखित करने के लिए प्रेरित किया गया।

iii. मिशन लाइफ को बढ़ावा देने के लिए सूचनात्मक सामग्री के प्रसार और कार्यक्रमों की प्रगति को ट्रैक करने हेतु संरचित रिपोर्टिंग प्रारूप तैयार करने के उद्देश्य से दो विशेष पोर्टल विकसित किए गए हैं।

iv. मंत्रालय द्वारा प्रत्येक माह लाइफ की सात प्रमुख विषय-वस्तुओं में से किसी एक को केंद्र में रखते हुए सोशल मीडिया प्लेटफार्मों पर रचनात्मक संदेश साझा किए जाते हैं।

पर्यावरण के लिए जीवनशैली प्रदर्शनी (पैविलियन)

मिशन लाइफ के प्रचार-प्रसार हेतु, लाल किले पैर भारत पर्व (23 से 31 जनवरी, 2024) में जयपुर में स्वच्छ वायु दिवस (7 सितम्बर , 2024) में, भारत मंडपम , नई दिल्ली में आयोजित 8 वें भारत जल सप्ताह (17 से 19 सितम्बर, 2024) में और वर्ष 2025 में प्रयागराज में चल रहे महाकुंभ जैसे कार्यक्रमों में पर्दर्शनी स्टॉल (पैविलियन) स्थापित दिय गए ।इन प्रदर्शनियों ने पर्यावरण के लिए जीवनशैली मिशन को जनसामान्य तक पहुँचाने और जागरूकता बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।

इन प्रदर्शनियों ने मिशन लाइफ को जनसामान्य तक पहुँचाने और जागरूकता बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।

VIII भारत जल सप्ताह में जीवन मंडप, भारत मंडपम, नई दिल्ली (17-19 सितंबर, 2024)

स्वच्छ वायु दिवस 2024 की पूर्व संध्या पर जीवन मंडप, जयपुर

vi. आइडियाज फॉर लाइफ

आइडियाज फॉर लाइफ पहल का शुभारंभ माननीय पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्री श्री भूपेंद्र यादव द्वारा 29 जुलाई 2024 को आईआईटी दिल्ली में किया गया। इस पहल के तहत छात्रों, संकाय सदस्यों और शोधार्थियों को https://ideas4life.in पोर्टल पर अपने विचार प्रस्तुत करने के लिए आमंत्रित किया गया, जिससे पर्यावरण हितैषी और नागरिक केंद्रित जीवनशैली को बढ़ावा देने वाले व्यावहारिक एवं प्रभावशाली समाधान विकसित किए जा सकें और जलवायु परिवर्तन से निपटने में सहायता मिले।

इस पहल के तहत कुल 1384 सुझाव प्राप्त हुए हैं। सुझावों की तीन-स्तरीय मूल्यांकन प्रक्रिया जारी है, जिसमें अंतिम चरण राष्ट्रीय स्तर की जूरी के मार्गदर्शन में संपन्न किया जा रहा है।

ग. प्रगति/उपलब्धियां (संचित एवं संदर्भ अवधि के लिए):

(i) दो पोर्टल विकसित किए गए हैं - मिशन लाइफ पोर्टल, जो सभी संसाधनों तक मुक्त पहुंच प्रदान करता है और मंत्रालयों/विभागों की कार्य योजनाओं को संग्रहीत करता है, तथा मेरी लाइफ पोर्टल, जो मंत्रालयों, विभागों और संस्थानों को कार्यों, कार्यक्रमों की रिपोर्ट अपलोड करने और जन आंदोलन अभियान की प्रगति को ट्रैक करने की सुविधा देता है।

(ii) जन आंदोलन अभियान - विश्व पर्यावरण दिवस 2024 के लिए विभिन्न मंत्रालयों से उनकी कार्य योजनाओं को प्राप्त करने हेतु बैठकें आयोजित की गईं। माननीय प्रधानमंत्री द्वारा 5 जून 2024 को वैश्विक आह्वान के तहत #प्लांट4मदर अभियान प्रारंभ किया गया, जिसका लक्ष्य सितंबर 2024 तक 80 करोड़ पौधे तथा मार्च

आईआईटी दिल्ली में आइडियाज़ फॉर लाइफ लॉन्च कार्यक्रम

आईआईटी बॉम्बे में आइडियाज़ फॉर लाइफ कार्यक्रम

2025 तक 140 करोड़ पौधे लगाने का था। दिनांक 25.01.2025 तक पूरे देश में कुल 108.33 करोड़ पौधे लगाए जा चुके हैं।

(iii) सीओपी16- (जैव विविधता पर सम्मेलन): लाइफ के प्रचार सामग्री को जैव विविधता सम्मेलन (सीबीडी) के पक्षकार सम्मेलन (सीओपी) की 16वें बैठक (21 अक्टूबर - 1 नवंबर 2024, काली, कोलंबिया) के दौरान वितरित किया गया।

(iv) सोशल मीडिया प्रचार-प्रसार: 20 अक्टूबर 2022 को लाइफ के शुभारंभ के बाद से ही सोशल मीडिया प्रचार-प्रसार निरंतर जारी है। मिशन लाइफ और प्रोप्लैनेट पीपल जैसे प्रमुख हैशटैग के माध्यम से यह अभियान वैश्विक स्तर तक पहुंच चुका है।

1.2 मेरी लाइफ पोर्टल:

मेरी लाइफ पोर्टल भारत सरकार की मिशन लाइफ (पर्यावरण हेतु जीवनशैली) पहल का एक डिजिटल मंच है, जिसे पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा विकसित किया गया है। यह पोर्टल मंत्रालयों, विभागों और संस्थानों को उनके क्रियाकलापों, आयोजनों की रिपोर्ट अपलोड करने और मिशन लाइफ के सात थीमों पर केंद्रित जन आंदोलन अभियान की प्रगति देखने की सुविधा प्रदान करता है।

अब तक, 4.71 करोड़ से अधिक लोग मिशन लाइफ के 27.96 लाख कार्यक्रमों में भाग ले चुके हैं। मेरी लाइफ ने जलवायु कार्रवाई को आगे बढ़ाने में सार्वजनिक, निजी एवं युवा भागीदारों के समन्वय का उदाहरण प्रस्तुत किया है, जिसमें भारत सरकार के 78 से अधिक मंत्रालयों एवं विभागों, निजी क्षेत्र और नागरिक समाज संगठनों की भागीदारी रही है।

विभिन्न मंत्रालयों में करवाईंया, जागरूकता और संकल्प आयोजनों के डेटा विश्लेषण की झलक

विभिन्न राज्यों में विभिन्न मंत्रालयों के जीवन (LiFE) आयोजनों की झलक

1.3 एक पेड़ माँ के नाम (#Plant4Mother)

क. अभियान के बारे में:

एक पेड़ माँ के नाम वृक्षारोपण अभियान का शुभारंभ माननीय प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी द्वारा 5 जून 2024, विश्व पर्यावरण दिवस के अवसर पर बुद्ध जयंती पार्क, नई दिल्ली में पीपल का पौधा लगाकर किया गया। यह अभियान माता पृथ्वी द्वारा प्रकृति के पोषण और मानव माताओं द्वारा अपने बच्चों की देखभाल के बीच एक प्रतीकात्मक संबंध स्थापित करता है। प्रधानमंत्री ने दुनिया भर के लोगों से अपनी माताओं के सम्मान में एक वृक्ष लगाने का आह्वान किया, जो प्रेम, सम्मान और पर्यावरण संरक्षण के प्रति उनकी प्रतिबद्धता को दर्शाता है। पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफसीसी) के नेतृत्व में संचालित इस अभियान न केवल राष्ट्रीय बल्कि वैश्विक स्तर पर भी वृक्षारोपण को प्रोत्साहित करता है।

उद्देश्य:

(i) पर्यावरणीय संधारणीयता : हरित आवरण को बढ़ाकर जलवायु परिवर्तन से निपटना और पारिस्थितिकी तंत्र की बहाली को बढ़ावा देना।

(ii) सामुदायिक भागीदारी: लोगों को वृक्षारोपण से भावनात्मक रूप से जोड़ना, जिससे दीर्घकालिक देखभाल और वृक्षों के संरक्षण को सुनिश्चित किया जा सके।

(iii) ग्लोबल आउटरीच: इस अभियान को भारतीय राजनयिक मिशनों और अंतरराष्ट्रीय मंचों के माध्यम से विश्व स्तर पर विस्तारित करना।

(iv) क्षमता निर्माण: लाभाथिरियों को सतत वृक्षारोपण के लिए आवश्यक उपकरण, ज्ञान और संसाधन प्रदान करना।

(v) भू - क्षेत्र की बदली: भूमि क्षरण, सूखा प्रतिरोध और मरुस्थलीकरण की समस्या का समाधान वृक्षारोपण के माध्यम से करना।

अवयव:

1. प्रजाति चयन:

इस अभियान के अंतर्गत स्वदेशी वृक्ष प्रजातियों के रोपण को प्राथमिकता दी जाती है ताकि उनके जीवित रहने की दर सुनिश्चित हो, स्थानीय पारिस्थितिकी तंत्र को सुदृढ़ किया जा सके और पारिस्थितिक संतुलन बनाए रखा जाए। तटीय क्षेत्रों में मैंग्रोव इनिशिएटिव फॉर शोरलाइन हैबिटैट्स एंड टैंगिबल इनकम्स (MISHTI) के तहत मैंग्रोव वृक्षारोपण पर विशेष ध्यान दिया जा रहा है। प्रजातियों के चयन हेतु दिशानिर्देश मेरीLiFE पोर्टल और बीएसआई ENVIS पोर्टल पर उपलब्ध हैं।

2. राष्ट्रीय घटक:

"संपूर्ण सरकार" और "संपूर्ण समाज" दृष्टिकोण को अपनाते हुए, इस अभियान में राज्य सरकारों, स्थानीय निकायों, विद्यालयों और सामुदायिक संगठनों की व्यापक भागीदारी सुनिश्चित की गई है। स्कूली शिक्षा और साक्षरता विभाग (DoSEL) ने 7.5 लाख से अधिक इको-क्लब्स को इस पर्यावरणीय पहल में वृक्षारोपण हेतु प्रेरित किया। राज्य एवं जिला स्तर पर नामित नोडल अधिकारी विभिन्न हितधारकों के साथ समन्वय स्थापित कर रहे हैं।

3. वैश्विक घटक:

अभियान के वैश्विक विस्तार के लिए भारतीय मिशनों और दूतावासों को इसे अंतरराष्ट्रीय स्तर पर बढ़ावा देने की जिम्मेदारी सौंपी गई है। MERI LiFE पोर्टल जैसे प्लेटफार्मों के माध्यम से वैश्विक प्रतिभागी अपने वृक्षारोपण गतिविधियों को पंजीकृत कर सकते हैं। इस अभियान को COP29 (जैव विविधता), UNCCD COP16 और UNEP जैसे प्रमुख अंतरराष्ट्रीय मंचों पर प्रस्तुत किया गया है, जिससे इसकी पहुंच और पहचान को और अधिक विस्तार मिला है।

4. निगरानी एवं समीक्षा:

MERILiFE पोर्टल के माध्यम से क्रोड़सोर्डेड डेटा संग्रह द्वारा वृक्षारोपण गतिविधियों की निगरानी की जाती है। समर्पित प्रशिक्षण सत्रों और SOP के माध्यम से प्रभावी डेटा संग्रहण सुनिश्चित किया गया है। 28 नवंबर 2024 तक पोर्टल पर 102 करोड़ वृक्षारोपण दर्ज किए जा चुके हैं।

लक्ष्य:

इस अभियान के तहत महत्वाकांक्षी वृक्षारोपण लक्ष्य निर्धारित किए गए हैं:

1. सितंबर 2024 तक 80 करोड़ पौधों का रोपण (25 सितंबर 2024 को यह लक्ष्य प्राप्त कर लिया गया)।
2. मार्च 2025 तक 140 करोड़ पौधों का रोपण। इन लक्ष्यों को व्यक्तिगत प्रयासों, संगठनों और सरकारी एजेंसियों के सहयोग से पूरा किया जा रहा है, जिसमें वन विभाग कार्यान्वयन में मुख्य भूमिका निभा रहा है।

ख. प्रगति एवं उपलब्धियाँ:

वृक्षारोपण की प्रमुख उपलब्धियाँ: सितंबर 2024 तक 80 करोड़ पौधे रोपे गए, और मेरीLiFE पोर्टल पर 108 करोड़ वृक्षारोपण कार्यकलाप दर्ज किए गए।

सभी मंत्रालयों की भागीदारी: भारत सरकार के सभी मंत्रालयों ने इस

अभियान में सक्रिय रूप से भाग लिया।

सामुदायिक भागीदारी: विद्यालयों, गैर-सरकारी संगठनों (NGOs) और इको-क्लब्स के साथ व्यापक स्तर पर सहयोग किया गया।

वैश्विक सहभागिता: महत्वपूर्ण वैश्विक मंचों पर भागीदारी और विदेशों में भारतीय मिशनों द्वारा प्रचार-प्रसार।

जागरूकता एवं प्रशिक्षण: हितधारकों के लिए नियमित प्रशिक्षण सत्र आयोजित किए गए, और डेटा अपलोडिंग के लिए विस्तृत दिशानिर्देश जारी किए गए, जिससे अभियान की गतिविधियाँ अधिक सुव्यवस्थित हुईं।

जैव विविधता संरक्षण: स्वदेशी वृक्ष प्रजातियों और मैंग्रोव वृक्षारोपण पर विशेष ध्यान दिया गया, जिससे पारिस्थितिकी तंत्र को पुनर्जीवित किया गया, जलवायु परिवर्तन से मुकाबला करने में मदद मिली और पर्यावरणीय संतुलन को बनाए रखा गया।

1.4 हरित क्रेडिट कार्यक्रम

केंद्र सरकार ने पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986 के तहत 12 अक्टूबर 2023 को हरित क्रेडिट नियम, 2023 अधिसूचित किए। इन नियमों के माध्यम से स्वैच्छिक पर्यावरणीय सकारात्मक कार्यों को प्रोत्साहित करने के लिए एक तंत्र स्थापित किया गया है, जिसके परिणामस्वरूप हरित क्रेडिट जारी किया जाएगा। प्रारंभ में, स्वैच्छिक वृक्षारोपण की योजना बनाई गई है, जिसे वन विभागों के नियंत्रण एवं प्रबंधन के तहत अवक्रमित भूमि, बंजर भूमि, जलग्रहण क्षेत्रों आदि पर लागू किया जाएगा।

मंत्रालय ने 22 फरवरी 2024 को वृक्षारोपण के संबंध में हरित क्रेडिट की गणना की पद्धति पर अधिसूचना प्रकाशित की।

जीसीपी के तहत वृक्षारोपण के लिए मुख्य बिंदु निम्नलिखित हैं :

- जीसीपी के तहत मुख्य रूप से अवक्रमित वन क्षेत्रों के पारिस्थितिक बहाली पर ध्यान केंद्रित किया गया है। उद्योगों, संस्थानों, राज्य सरकारों, परोपकारी संगठनों जैसी विभिन्न संस्थाएँ वृक्षारोपण गतिविधि को अपना सकती हैं। प्रारंभ में, सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों (PSUs) को इस कार्यक्रम में शामिल किया गया है, जो वनीकरण एवं पर्यावरणीय पुनर्बहाली में योगदान देंगे।
- संस्थाएँ एवं निजी क्षेत्र वन विभाग को वित्तीय सहायता प्रदान करेंगे ताकि उनके पक्ष में वृक्षारोपण गतिविधि को पूरा किया जा सके। संस्थाओं को उनके द्वारा प्रदान किए गए धनराशि के अनुपात में हरित क्रेडिट प्रदान किए जाएंगे। हरित क्रेडिट की जारी प्रक्रिया एवं मूल्यांकन पूर्व-निर्धारित पद्धति एवं दिशानिर्देशों के आधार पर की जाएगी।
- हरित क्रेडिट कार्यक्रम पोर्टल (https://moefcc-gcp.in/) विकसित किया गया है, जिससे वन विभाग (क्रियान्वयन एजेंसी), वृक्षारोपण भूमि ब्लॉकों एवं इच्छुक संस्थाओं का पंजीकरण, संस्थाओं द्वारा भूमि चयन एवं माँग पत्र निर्माण, वित्तीय योगदान का भुगतान एवं हरित क्रेडिट का निर्गमन एवं निगरानी व्यवस्था डिजिटल रूप से सुगम बनाई गई है।

अध्याय : 2

पर्यावरण – प्रदूषण नियंत्रण, नीति और कानून

अध्याय - 2
पर्यावरण - प्रदूषण नियंत्रण, नीति और कानून

2.1 प्रदूषण नियंत्रण योजना

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय "प्रदूषण नियंत्रण" नामक केंद्रीय क्षेत्र योजना का कार्यन्वयन करता है, जिसका उद्देश्य पर्यावरणीय प्रदूषण को कम करना है। वित्तीय वर्ष 2024-25 के लिए इस योजना का कुल बजट (संशोधित अनुमान के तहत) ₹858 करोड़ है। सीपी प्रभाग इस योजना के तहत निधियों का एक बड़ा हिस्सा केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) और शेष निधि अन्य एजेंसियों को योजना के ईएफसी/दिशानिर्देशों के अनुसार जारी करता है। सीपीसीबी आगे निधियों को राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों (एसपीसीबी) और अन्य कार्यान्वयन एजेंसियों को स्वीकृत प्रस्तावों के अनुसार जारी करता है। प्रदूषण नियंत्रण योजना का मुख्य उद्देश्य देशभर में वायु गुणवत्ता की निगरानी करना, वायु प्रदूषण कम करने के लिए उपयुक्त उपाय करना, साथ ही जल गुणवत्ता और ध्वनि स्तरों की निगरानी करना है। प्रदूषण नियंत्रण योजना 2018 से प्रभावी है। इस योजना के तहत शामिल प्रमुख घटक निम्नलिखित हैं:

2.1.1 राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम (एनसीएपी):

माननीय प्रधानमंत्री द्वारा की गई परिकल्पना के अनुसार वायु प्रदूषण का व्यापक और समग्र तरीके से समाधान करने के लिए, केंद्रीय सरकार ने 2019 में राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम (एनसीएपी) शुरू किया। इस कार्यक्रम में एकीकृत सहयोग बहुत्रिय और अंतर नेतीय दृष्टिकोन मनवाया गया है जिसका उद्देश्य तक कम करना या राष्ट्रीय मानकों (60 माइक्रोग्राम प्रति घन मीटर) को प्राप्त करना है। यह कार्यक्रम गैर-अनुपालन वाले शहरों और दस लाख से अधिक जनसंख्या वाले शहरों सहित 130 चिन्हित शहरों में 2024-25 तक पीएम 10 स्तर के 40% काम करना और राष्ट्रीय मानक (60 माइक्रोग्राम क्यूसिक मीटर) को प्राप्त करना है जिसमें मानक प्राप्त करने वाले शहर और मिलियन समधिक जनसंख्या वाले शहर शामिल है ।

एनसीएपी के तहत कार्य योजनाएं:

- एनसीएपी राष्ट्रीय स्तर, राज्य स्तर और 130 शहरों पर शहर-विशिष्ट कार्य योजनाओं के निर्माण और कार्यान्वयन पर केंद्रित है।
- राष्ट्रीय स्तर की योजना में 7 संबद्ध मंत्रालयों (विद्युत मंत्रालय, सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय, आवास और शहरी मामलों का मंत्रालय, नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय, भारी उद्योग मंत्रालय, कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय, और पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय) कार्य योजनाएं और स्कीम कार्यक्रम शामिल हैं।
- एनसीएपी के तहत शामिल सभी 24 राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों ने अपनी राज्य स्तरीय कार्य योजनाएं तैयार की हैं।
- सभी 130 शहरों ने अपने-अपने शहर-विशिष्ट कार्य योजनाएं तैयार की हैं, जो वायु प्रदूषण के विभिन्न क्षेत्रों जैसे वाहन उत्सर्जन, सड़क धूल, निर्माण कार्य, ठोस अपशिष्ट प्रबंधन और औद्योगिक प्रदूषण का समाधान करती हैं। इसके अतिरिक्त, शहरों द्वारा वार्षिक कार्य योजनाएं और हॉटस्पॉट कार्य योजनाएं भी तैयार की गई हैं।

वित्तीय सहायता:

- शहर कार्य योजनाओं (सीएपी) के कार्यान्वयन के लिए विभिन्न केंद्रीय सरकारी योजनाओं, जैसे स्वच्छ भारत मिशन (शहरी), अमृत मिशन (अटल मिशन फॉर रीजुवनेशन एंड अर्बन ट्रांसफॉर्मेशन), स्मार्ट सिटी मिशन, सस्ते सतत परिवहन की ओर (सतत), हाइब्रिड और इलेक्ट्रिक वाहनों को अपनाने और निर्माण को बढ़ावा देने की योजना (फेम-II) और नगर वन योजना के तहत वित्तीय संसाधनों को जुटाया जाता है। साथ ही, राज्य/केंद्रशासित प्रदेश सरकारों और नगर निगमों एवं शहरी विकास प्राधिकरणों जैसी एजेंसियों से भी संसाधन जुटाए जाते हैं।
- इसके अतिरिक्त, 130 शहरों के लिए ₹19,611 करोड़ का आवंटन किया गया है। इसमें 15वें वित्त आयोग के तहत मिलियन प्लस सिटी चैलेंज फंड (एमपीसीसीएफ) के माध्यम से 48 मिलियन-प्लस शहरों को ₹16,539 करोड़ का आवंटन (वित्तीय वर्ष 22-2021 से 26-2025 तक) और पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की प्रदूषण नियंत्रण योजना के तहत शेष 82 शहरों को ₹3,072 करोड़ का आवंटन (वित्तीय वर्ष 20-2019 से 26-2025 तक) शामिल है। ये निस्वासन आधारित अनुदान हैं, जो वायु प्रदूषण न्यूनीकरण उपायों के लिए महत्वपूर्ण धनराशि प्रदान करते हैं। संबंधित शहरों में वायु गुणवत्ता सुधार निस्वासन और वार्षिक लक्ष्यों (पीएम10 स्तरों में कमी) की उपलब्धि के आधार पर निधि जारी की जाती है।
- अब तक ₹11,211 करोड़ जारी किए जा चुके हैं, और ₹8,150 करोड़ (लगभग %73) का उपयोग रिपोर्ट किया गया है।

निधियों का आवंटन, निगर्म और उपयोग

- **निधियों का निम्न उपयोग:**

130 शहरों में एनसीएपी और 15वें वित्त आयोग निधियों के तहत वित्तीय स्थिति

	वर्ष	वित्तीय वर्ष 20-19	वित्तीय वर्ष 21-20	वित्तीय वर्ष 22-21	वित्तीय वर्ष 23-22	वित्तीय वर्ष 24-23	वित्तीय वर्ष 25-24	वित्तीय वर्ष 26-25	कुल
एनसीएपी (82 शहर)	आवंटन	224.92	150.52	96.62	596.60	700.00	750.00	750.00	3,268.66
	कुल जारी धनराशि	224.92	150.52	96.62	476.27	667.14			1,615.47
	कुल उपयोग धनराशि	25.65	58.02	146.88	157.23	455.58	261.64		1,105.00
	उपयोग प्रतिशत	11.40	38.55	152.01	33.01	68.29	261.64		68.40
XV-FC (42+6 MPCs)	आवंटन	-	4,400.00	2,217.00	2,299.00	2,431.00	2,571.00	2,621.00	16,539.00
	कुल जारी धनराशि	-	4,400.00	2,025.00	1,932.63	1,238.03			9,595.66
	कुल उपयोग धनराशि	-	370.64	1,562.06	2,237.02	2,130.93	741.75		7,042.39
	उपयोग प्रतिशत	-	8.42	77.14	115.75	172.12	741.75		73.39
कुल मिलाकर (130 शहर)	**कुल आवंटन**	**224.92**	**4,550.52**	**2,313.62**	**2,895.60**	**3,131.00**	**3,321.00**	**3,371.00**	**19,807.66**
	कुल जारी धनराशि	**224.92**	**4,550.52**	**2,121.62**	**2,408.90**	**1,905.17**	-		**11,211.13**
	कुल उपयोग धनराशि	**25.65**	**428.65**	**1,708.94**	**2,394.25**	**2,586.51**	**1,003.39**		**8,147.39**
	उपयोग प्रतिशत	**11.40**	**9.42**	**80.55**	**99.39**	**135.76**	**1,003.39**		**72.67**

कर्नाटक और पंजाब जैसे कुछ राज्यों में निधियों के कम उपयोग को लेकर चिंता बनी हुई है। यह निर्णय लिया गया है की शेष निधियों के शीघ्र और प्रभावी उपयोग और समग्र परियोजना प्रदर्शन में सुधार सुनिश्चित करने का निर्णय लिया गया है। पंजाब के साथ 23 अक्टूबर 2024 को और कर्नाटक के साथ 12 नवंबर 2024 को समीक्षा बैठकें आयोजित की जा चुकी हैं।

तकनीकी सहायता:

- प्रतिष्ठित संस्थानों, जिनमें आईआईटी जैसे संस्थान शामिल हैं, का एक **राष्ट्रीय जानकारी नेटवर्क** सीपीसीबी/पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के तकनीकी सलाहकार समूह के रूप में स्थापित किया गया है। इसका उद्देश्य स्थानीय तकनीकी क्षमताओं का निर्माण करना और एनसीएपी के तहत गतिविधियों को तकनीकी सहायता प्रदान करना है।
- लक्ष्य प्रदान करने वाले और दस लाख से अधिक जनसंख्या वाले सभी शहरों के लिए प्रतिष्ठित संस्थानों (आईओआर) को स्थानीय तकनीकी भागीदार के रूप में नामित किया गया है ताकि वायु गुणवत्ता में सुधार किया जा सके।
- प्रत्येक शहरी स्थानीय निकाय (यूएलबी) और राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (एसपीसीबी) में एक विशिष्ट तकनीकी व्यक्ति को कार्यक्रम के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए परियोजना प्रबंधन इकाइयों (पीएमयू) की सहायता करने के लिए तैनात किया गया है। पीएमयू का गठन पर्यावरण मंत्रालय, सीपीसीबी, 24 एसपीसीबी/पीसीसी और 130 शहरों में किया गया है ताकि एनसीएपी के कार्यान्वयन में सहायता की जा सके और तेजी लाई जा सके।
- प्रत्येक शहर के लिए सीपीसीबी से नोडल अधिकारियों को नामित किया गया है ताकि आवश्यक तकनीकी मार्गदर्शन प्रदान किया जा सके और एनसीएपी के जमीनी स्तर पर कार्यान्वयन

की निगरानी की जा सके।

- एनसीएपी के कार्यान्वयन में लगे तकनीकी कर्मियों के लिए प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण कार्यक्रम आयोजित किए गए हैं।

- पर्यावरण मंत्रालय और सीपीसीबी द्वारा एनसीएपी के तहत क्षेत्रीय कार्यशालाएं आयोजित की गई हैं, ताकि वायु गुणवत्ता प्रबंधन कार्यक्रम में शामिल विभिन्न हितधारकों को जागरूक किया जा सके। इन कार्यशालाओं का उद्देश्य स्थानीय स्तर स्वच्छ वायु कार्यकलापों की गति को पर बढ़ाना है और स्वच्छ वायु से संबंधित जानकारी , अनुभव और सर्वोत्तम प्रक्रियाओ को साझा करना है।

- स्रोत विभाजन (सोर्स अपॉर्शनमेंट) अध्ययन विभिन्न स्रोतों के योगदान का आकलन करने और तदनुसार क्रियाकलापों को प्राथमिकता देने के लिए किए गए हैं। अब तक, 72 शहरों में ऐसे अध्ययन पूरे हो चुके हैं।

निगरानी, मूल्यांकन और रिपोर्टिंग

- लक्ष्य प्राप्त न करने वाले शहरों के विनियमन के लिए एक वेब-आधारित पोर्टल "प्राण – गैर-अनुपालन शहरों में वायु प्रदूषण नियमन पोर्टल" विकसित किया गया है और संचालित किया गया है। ताकि एनसीपीए कार्यन्वयन की कागज सहित निगरानी की जा सके यह पोर्टल एनसीएपी कार्यान्वयन है। यह शहर की वायु कार्य योजना के कार्यान्वयन की भौतिक और वित्तीय स्थिति पर नज़र रखने और एनसीएपी के तहत वायु गुणवत्ता प्रबंधन प्रयासों की जानकारी जनता तक पहुंचाने का कार्य करता है।

- कार्यक्रम और कार्य योजनाओं के कार्यान्वयन का मार्गदर्शन, निगरानी, समन्वय और निगरानी करने के लिए विभिन्न हितधारक एजेंसियों/विभागों/मंत्रालयों द्वारा राष्ट्रीय, राज्य और शहर स्तर पर समितियों का गठन किया गया है। ये समितियां निम्नलिखित हैं:

क. राष्ट्रीय स्तर:

i. माननीय मंत्री, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन की अध्यक्षता में शीर्ष समिति।

ii. सचिव, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की अध्यक्षता में संचालन समिति।

iii. ऊपर सचिव, पर्यावरण मंत्रालय की अध्यक्षता में निगरानी समिति।

iv. सीपीसीबी के अध्यक्ष की अध्यक्षता में कार्यान्वयन समिति।

ख. राज्य स्तर:

i. मुख्य सचिव की अध्यक्षता में संचालन समिति।

ii. अतिरिक्त मुख्य सचिव/प्रधान सचिव (पर्यावरण) की अध्यक्षता में कार्यान्वयन समिति।

ग. शहर स्तर:

i. जिला कलेक्टर/नगर निगम पार्षद की अध्यक्षता में शहर स्तर की कार्यान्वयन और निगरानी समिति।

ii. सीपीसीबी क्षेत्रीय निदेशालय द्वारा त्रैमासिक आधार पर शहर कार्य योजनाओं के कार्यान्वयन की क्षेत्रीय सत्यापन जांच।

iii. शहरों द्वारा एनसीएपी के तहत लागू गतिविधियों के लिए तृतीय पक्ष ऑडिट का ढांचा भी विकसित किया गया है।

स्वच्छ वायु सर्वेक्षण:

- स्वच्छ वायु सर्वेक्षण पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा शुरू की गई एक महत्वपूर्ण पहल है, ताकि शहरों द्वारा बायोमास/नगरपालिका ठोस कचरे, सड़क धूल और निर्माण एवं विध्वंस कचरे, उद्योगों, वाहनों से होने वाले उत्सर्जन को कम करने और वायु गुणवत्ता में सुधार के लिए किए गए निस्चय के आधार पर उन्हें श्रेणीबद्ध किया जा सके।

- शहरों को वायु गुणवत्ता सुधार के लिए प्रोत्साहित करने और स्वस्थ प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देने के लिए बेहतर प्रदर्शन करने वाले शहरों को «स्वच्छ वायु सर्वेक्षण» के तहत रैंक और पुरस्कार दिए जाते हैं। यह 2022 से प्रदान किया जा रहा है।

- तीन श्रेणियों में से प्रतेक के जनसंख्या मानदंडों के आधार पर तीन श्रेणियों में तीन-तीन नकद पुरस्कार दिए जाते हैं:

- श्रेणी 1: 10 लाख से अधिक जनसंख्या वाले शहर।

- श्रेणी 2: 3 से 10 लाख जनसंख्या वाले शहर।

- श्रेणी 3: 3 लाख से कम जनसंख्या वाले शहर। कुल 9 पुरस्कार प्रदान किए जाते हैं, और पुरस्कार राशि 12.5 लाख से 1.5 करोड़ रुपये तक होती है, जिसे वायु गुणवत्ता सुधार उपायों के लिए शहरी स्थानीय निकायों (यूएलबी) को दिया जाता है।

इस वर्ष, 7 सितंबर 2024 स्वच्छ वायु दिवस: नीले आसमान के लिए अंतर्राष्ट्रीय दिवस के आधार पर निम्नलिखित शहरों को पुरुस्कार दिए गए:

i. श्रेणी 1: 1. सूरत, 2. जबलपुर और 3. आगरा को क्रमशः ₹1.5 करोड़, ₹1 करोड़ और ₹50 लाख प्राप्त हुए;

ii. श्रेणी 2: 1. फिरोज़ाबाद, 2. अमरावती और 3. झांसी को क्रमशः ₹75 लाख, ₹50 लाख और ₹25 लाख प्राप्त हुए;

iii. श्रेणी 3: 1. रायबरेली, 2. नलगोंडा और 3. नालागढ़ को क्रमशः ₹37.5 लाख, ₹25 लाख और ₹12.50 लाख प्राप्त हुए।

केंद्र सरकार द्वारा अन्य कार्यकलापों

i. पर्यावरण (संरक्षण) नियम, 1986 के तहत 80 से अधिक उद्योगों के लिए उत्सर्जन मानक अधिसूचित किए गए हैं।

ii. हाल ही में अधिसूचित/संशोधित किए गए कुछ उत्सर्जन मानक:

- ताप विद्त संयंत्र।
- डीजल/पेट्रोल/सीएनजी जनरेटर सेट।
- औद्योगिक बॉयलर।
- चूना भट्ठे।
- ईंट भट्ठे और ज़िग-ज़ैग तकनीक में परिवर्तन।
- कैल्सिनेटेड पेटकोक उद्योग।
- गर्म मिश्र संयंत्र।

iii. 1 अप्रैल 2020 से भारत चरण-VI (BS-VI) उत्सर्जन मानकों की ओर छलांग।

iv. वाहन स्क्रैपिंग नीति स्वैच्छिक-वाहन बेड़ा आधुनिकीकरण कार्यक्रम: इस योजना के राज्य सरकारों द्वारा पुराने वाहनों की स्क्रैपिंग और पुनर्चक्रण के लिए पंजीकृत वाहन स्क्रैपिंग सुविधाएं (आरवीएसएफ) और स्वचालित परीक्षण स्टेशन (एटीएस) स्थापित करने और वाहन मालिकों को प्रोत्साहन प्रदान करने की आवश्यकता है। अब तक 72 से अधिक वाहन स्क्रैपिंग केंद्र स्थापित किए जा चुके हैं।

v. ठोस कचरा, प्लास्टिक कचरा, खतरनाक कचरा, ई-कचरा, बैटरी कचरा, जैव-चिकित्सा कचरा और ताप विद्त संयंत्रों से निकलने वाली फ्लाई ऐश के लिए कचरा प्रबंधन नियम।

vi. कचरा श्रेणियों, जैसे प्लास्टिक पैकेजिंग, ई-कचरा, बैटरी कचरा, अपशिष्ट टायर और प्रयुक्त तेल के लिए बाजार आधारित विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (ईपीआर) नियम लागू।

vii. वैधता समाप्त हो चुके वाहनों, धातु स्क्रैप और निर्माण एवं विध्वंस (सीएंडडी) कचरे के लिए विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (ईपीआर) ढांचा - मसौदा प्रकाशित।

viii. एनसीआर और आसपास के क्षेत्रों में तप विधुत संयंत्र में कोयले (पैलेट्स/ब्रिकेट्स) के साथ न्यूनतम %5 फसल अवशेषों के उपयोग का निर्देश।

ix. एयरशेड दृष्टिकोण के आधार पर : भारतीय गंगा के मैदान (आईजीपी) एयरशेड में वायु गुणवत्ता प्रबंधन के लिए एक ढांचा तैयार किया गया है ताकि इस क्षेत्र में केंद्रित कार्यवाही की जा सके।

x. माननीय प्रधानमंत्री ने 5 जून 2024 को विश्व पर्यावरण दिवस पर बुद्ध जयंती पार्क, नई दिल्ली में पीपल का पौधा लगाकर **"एक पेड़ माँ के नाम"** वैश्विक अभियान का शुभारंभ किया। माननीय प्रधानमंत्री की अपील के जवाब में, राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम के तहत 130 शहरों ने बड़े स्तर पर वृक्षारोपण अभियान चलाया और लगभग 64.66 लाख पौधे लगाए। देशभर में नवंबर 2024 तक कुल 102 करोड़ पौधे लगाए गए।

1. कार्य प्रगति

अब तक राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम (एनसीएपी) के तहत 130 शहरों में कुछ प्रमुख कार्य बिंदुओं पर हुई प्रगति निम्नलिखित है:

- सड़कों का संपूर्ण पक्का निर्माण – 33,826 किलोमीटर जोड़ा गया।
- यांत्रिक सड़क झाड़ू (एमआरएस) – 762 तैनात (22,860 किलोमीटर प्रतिदिन)।
- निर्माण और विध्वंस (सीएंडडी) कचरा प्रसंस्करण क्षमता – 19,780 टन प्रतिदिन जोड़ी गई।
- हरित क्षेत्र का विकास – 33,671 हेक्टेयर।
- स्वच्छ ईंधन पर स्थानांतरित उद्योगों की संख्या – 11,870।
- स्वच्छ ईंधन आधारित श्मशान – 293।
- इलेक्ट्रिक वाहन चार्जिंग स्टेशन – 6,352।

2. वायु गुणवत्ता में सुधार

राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम (एनसीएपी) की केंद्रित कार्रवाइयों ने सकारात्मक परिणाम दिए हैं। 2023-24 के वार्षिक प्रदर्शन मूल्यांकन के अनुसार, जो 2017-18 के आधार स्तरों की तुलना में 2023-24 में 130 में से 97 शहरों ने पीएम10 सांद्रता के संदर्भ में वायु गुणवत्ता में सुधार दर्ज किया है। 55 शहरों में पीएम10 स्तरों में 20% या उससे अधिक की कमी हासिल की है, जबकि 23 शहरों में 40% या उससे अधिक की कमी दर्ज की गई है। 2017-18 में केवल 6 शहर राष्ट्रीय परिवेश वायु गुणवत्ता मानकों (पीएम10: 60 माइक्रोग्राम/घन मीटर) के अनुरूप थे, जबकि 2023-24 में यह संख्या बढ़कर 18 शहर हो गई।

3. कमजोर एसपीसीबी/पीसीसी औरसीपीसीबी के लिए प्रदूषण नियंत्रण सहायता

इस घटक के तहत, मंत्रालय 22 चयनित राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों (एसपीसीबी) और प्रदूषण नियंत्रण समितियों (पीसीसी) को प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण के उनके दैनिक कार्यों के लिए वित्तीय सहायता प्रदान करता है। निधियों का उपयोग वैधानिक कार्यों को मजबूत करने के लिए प्रदान की जाती है जिसमें 50% प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण के लिए वैधानिक कार्यों हेतु, और शेष 50% एसपीसीबी/पीसीसी के स्थापना और कार्यालय संचालन के लिए निर्धारित की जाती है है। न्यूनतम 5% ई-गवर्नेंस, आईटी अनुप्रयोग और डेटा प्रबंधन के लिए उपयोग की जाती है है। प्रदूषण रोकथाम और नियंत्रण की गतिविधियों में प्रदूषण मूल्यांकन, तकनीकी अध्ययन, कचरा प्रबंधन, अनुपालन सहायता, प्रशिक्षण, शिक्षा, प्रयोगशाला उन्नयन और आईटी अनुप्रयोग विकास शामिल हैं।

पर्यावरण निगरानी कार्यक्रम (ईएमपी) , राष्ट्रीय वायु गुणवत्ता निगरानी कार्यक्रम (एनएएमपी) पीएम10, पीएम2.5, एसओ2, एनओ2 और अन्य मापदंडों की निगरानी राष्ट्रीय परिवेश वायु गुणवत्ता मानकों (एनएएक्यूएस) के अनुसार करता है।

राष्ट्रीय जल गुणवत्ता निगरानी नेटवर्क (एनडब्ल्यूएमपी) को सभी प्रमुख नदियों, जल निकायों और भूमिगत जल की गुणवत्ता का आकलन करने के लिए स्थापित किया गया है। वर्तमान में, जलगुणवत्ता निगरानी नेटवर्क के तहत 645 नदियां, 770 भूतल जल निकाय और 1233 भूमिगत स्थानों पर निगरानी की जा रही है, जिसमें 4736 स्थानों 28 राज्य और 7 संघ राज्य क्षेत्र से नमूने एकत्र किए जा रहे हैं। कुल 64 मापदंड मासिक आधार पर और गंगा एवं उसकी सहायक नदियों में 40 स्थानों पर रीयल-टाइम नेटवर्क आधार पर 12 मापदंडो की निगरानी की जा रही है। 2025 तक एनडब्ल्यूएमपी के तहत मैनुअल 5000 स्टेशनों की योजना है। जल गुणवत्ता डेटा सीपीसीबी की वेबसाइट और **इंडिया-डब्ल्यूआरआईएस** के माध्यम से साझा किया जाता है।

राष्ट्रीय परिवेश शोर निगरानी नेटवर्क (एनएएनएमएन) के तहत, मिलियन-प्लस शहरों में शोर स्तरों की निगरानी का नेटवर्क स्थापित किया जा रहा है। वर्तमान में, 7 महानगरों में 70 रीयल-टाइम निगरानी स्टेशन संचालित हैं, जिन्हें 26-2025 तक बढ़ाकर 226 स्टेशनों तक किया जाएगा।

प्रदूषण नियंत्रण योजना के इस घटक के तहत अनुसंधान और विकास परियोजनाओं को स्वीकृति दी जाती है। वर्तमान में वायु प्रदूषण न्यूनीकरण और नियंत्रण प्रौद्योगिकियों, प्रदूषण नियंत्रण उपकरणों के पुनर्संयोजन, पर्यावरण मानकों के विकास, पर्यावरण निगरानी उपकरणों के प्रमाणन, अंशांकन और परीक्षण के लिए स्वदेशी सुविधाओं के विकास, और पर्यावरण स्वास्थ्य अध्ययन के क्षेत्रों में अध्ययन चल रहे हैं

i. सतत परिवेश वायु गुणवत्ता निगरानी प्रणाली (सीएएक्यूएमएस) और सतत उत्सर्जन निगरानी प्रणाली (ओसीईएमएस) के ऑनलाइन प्रमाणन के लिए राष्ट्रीय भौतिक प्रयोगशाला (एनपीएल) सुविधा।

ii. स्वदेशी "सतत उत्सर्जन निगरानी प्रणाली" और "सतत परिवेश वायु गुणवत्ता निगरानी प्रणाली" को बढ़ावा देने के लिए प्रमाणन, परीक्षण और अंशांकन की सुविधा।

iii. परियोजना 'मशीन लर्निंग का उपयोग करते हुए भारत के प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों द्वारा एकत्रित वायु गुणवत्ता डेटा का अध्ययन' का उद्देश्य मशीन लर्निंग की सहायता से भारत के केंद्रीय/राज्य

क्रम संख्या	संगठन का नाम	उद्देश्य	कुल जारी धनराशि	तृतीय पक्ष मूल्यांकन की स्थिति
1	राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र और आसपास के क्षेत्रों में वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग (CAQM, एक वैधानिक निकाय)	पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के स्वीकृत विवरणी मांग के अनुसार 'सामान्य', 'वेतन' और 'पूंजी' शीर्ष के तहत पुनरावर्ती अनुदान	₹ 13,20,30,000/- (जैसा कि 15.12.2024 को)	
	सामान्य		₹ 7,86,50,000/-	
	वेतन		₹ 5,33,80,000/-	
2	केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB, एक वैधानिक निकाय)		₹ 83,50,00,000/- (जैसा कि 15.12.2024 को)	
	सामान्य		₹ 11,00,00,000/-	
	वेतन		₹ 70,50,00,000/-	
	पूंजी		₹ 2,00,00,000/-	

प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों के व्यापक वायु गुणवत्ता डेटा का अध्ययन करना है।

iv. परियंत्रा निस्पंदन/बस छत पर निस्पंदन प्रणाली का अनुसंधान और विकास (अनुसंधान एवं विकास) पायलट परियोजना।

v. पुराने डीजल जनरेटर सेट्स में उत्सर्जन नियंत्रण तकनीकों को पुनर्संयोजित करना।

vi. राष्ट्रीय स्तर पर परिवेश पीएम2.5 की उपग्रह आधारित निगरानी पर अनुसंधान एवं विकास परियोजना।

vii. कृत्रिम वर्षा (क्लाउड सीडिंग) पर अनुसंधान एवं विकास परियोजनाएं।

संस्थानों/संगठनों (गैर सरकारी संगठनों सहित) को जारी अनुदान सहायता:

पर्यावरणीय मानकों का विकास:

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफ़सीसी) उद्योगों, परिचालनों या प्रक्रियाओं से वायु प्रदूषकों, जल प्रदूषकों और शोर सीमाओं जैसे पर्यावरणीय प्रदूषकों के उत्सर्जन या डिस्चार्ज के लिए मानकों तैयार करना है और अधिसूचित करता है, जिसका उद्देश्य पर्यावरण की गुणवत्ता की सुरक्षा और सुधार किया जा सके और पर्यावरण प्रदूषण को नियंत्रित किया जा सके। ये मानक संबंधित हितधारकों के परामर्श से तैयार किए जाते हैं। यह प्रक्रिया सर्वोत्तम प्रथाओं और तकनीकी-आर्थिक व्यवहार्यता पर आधारित होती है। मानकों की अधिसूचना में लोड आधारित मानकों का निर्माण भी शामिल होता है, जैसे कि उत्पाद/प्रक्रिया की प्रति इकाई पर प्रदूषकों के उत्सर्जन/डिस्चार्ज की सीमा, ताकि संसाधन उपयोग दक्षता और संरक्षण पहलुओं को प्रोत्साहित किया जा सके। किसी भी औद्योगिक प्रक्रिया/प्रचालन के लिए केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) द्वारा अनुशंसित मानकों पर हितधारकों, जिसमें आम जनता भी शामिल होती है, से परामर्श लिया जाता है। सीपीसीबी इन टिप्पणियों को एकत्र करता है और उनका तकनीकी रूप से परीक्षण करता है। यदि आवश्यक हो तो परिवर्तन शामिल किए जाते हैं। विभिन्न क्षेत्रों के उद्योगों के कारण होने वाले वायु/जल प्रदूषण को नियंत्रित करने के निरंतर प्रयासों के तहत मंत्रालय ने विभिन्न औद्योगिक श्रेणियों के लिए नए मानकों के विकास/मौजूदा मानकों के संशोधन की प्रक्रिया शुरू की।

उपलब्धियां और प्रगति निम्नलिखित हैं:

- विभिन्न औद्योगिक क्षेत्रों के लिए अब तक मानक अधिसूचित/संशोधित किए जा चुके हैं। प्रमुख क्षेत्रों में शामिल हैं: ताप विद्युत संयंत्र, कॉमन एफ्लुएंट ट्रीटमेंट प्लांट, चीनी उद्योग, सीमेंट संयंत्र, वस्त्र उद्योग, स्लॉटर हाउस, सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट, उर्वरक उद्योग, हवाई अड्डों के शोर मानक, डीजल/पेट्रोल/एलपीजी/सीएनजी जनसेट, निर्माण और विध्वंस गतिविधियों के लिए धूल न्यूनीकरण उपाय, बॉयलर उपयोग करने वाले उद्योग, मानव निर्मित फाइबर उद्योग, पेंट उद्योग, कॉफी प्रसंस्करण उद्योग, टैनरी उद्योग, मिट्टी तेल, और पांच औद्योगिक क्षेत्रों के लिए एसओ2 और एनओएक्स के उत्सर्जन मानक – चूना भट्ठा, सिरेमिक, कांच, फाउंड्री और पुन: गरम भट्ठियां, फार्मास्यूटिकल उद्योग, पीवीसी पाइप और फिटिंग, और झिल्ली आधारित जल शोधन प्रणाली आदि।

2024 में पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम 1986 के तहत उत्सर्जन और निर्वहन मानकों पर अंतिम अधिसूचनाएं:

1. मानव निर्मित फाइबर उद्योग के लिए पर्यावरणीय मानकों में संशोधन, राजपत अधिसूचना जी.एस.आर. 75 (ई), दिनांक 29.01.2024।
2. प्रयोगशालाओं की अधिसूचना में संशोधन, राजपत अधिसूचना एस.ओ. 2409 (ई), दिनांक 19.06.2024।
3. सीईटीपी के निर्वहन मानकों के लिए संशोधन, राजपत अधिसूचना एस.ओ. 3864 (ई), दिनांक 09.09.2024।

2024 में पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम 1986 के तहत उत्सर्जन और निर्वहन मानकों पर हितधारकों की परामर्श प्रक्रिया के लिए प्रकाशित मसौदा अधिसूचनाएं:

- एल्यूमिनियम संयंत्रों के लिए पर्यावरणीय मानक, जी.एस.आर. 680 (ई), दिनांक 01.11.2024।

राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र और आसपास के क्षेत्रों में वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग (सीएक्यूएम)

i. आयोग का गठन राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र और आसपास के क्षेत्रों में वायु गुणवत्ता प्रबंधन अधिनियम, 2021 के तहत 23 अप्रैल, 2021 की अधिसूचना के अनुसार किया गया है। इसका उद्देश्य बेहतर समन्वय, अनुसंधान, समस्याओं की पहचान और समाधान करना है जो एनसीआर और आसपास के क्षेत्रों में वायु गुणवत्ता सूचकांक को प्रभावित करती हैं और इससे जुड़े या संबंधित मामलों का प्रबंधन करना है।

ii. अधिनियम के अनुसार, वायु प्रदूषण की रोकथाम, नियंत्रण और न्यूनीकरण के लिए तीन वैधानिक उप-समितियों (i) निगरानी और पहचान, (ii) सुरक्षा और प्रवर्तन, और (iii) अनुसंधान और विकास का गठन किया गया है। आयोग ने विशिष्ट उद्देश्यों के लिए ग्रेडेड रिस्पांस एक्शन प्लान (जीआरएपी) पर उप-समितियों और क्षेत्र में वायु प्रदूषण के नियंत्रण के लिए विशेषज्ञ समूहों का भी गठन किया है।

iii. आयोग अपनी स्थापना के बाद से, एनसीआर और आसपास के क्षेत्रों में वायु प्रदूषण के मुद्दे को लगातार उठा रहा है। आयोग ने वायु प्रदूषण में योगदान देने वाले विभिन्न क्षेत्रों की पहचान की है, जिसमें मुख्य रूप से औद्योगिक प्रदूषण, डीजल जनरेटर सेट्स से प्रदूषण, वाहन और परिवहन क्षेत्र, कृषि अवशेष जलाना, नगरपालिका ठोस कचरा/बायोमास जलाना, लैंडफिल स्थलों पर आग लगना, निर्माण और विध्वंस गतिविधियों से धूल, सड़कों और खुले क्षेत्रों से धूल और अन्य अलग - अलग हुए स्रोतों से प्रदूषण शामिल है।

iv. क्षेत्र में वायु प्रदूषण नियंत्रण के लिए विभिन्न कार्यों का मार्गदर्शन और दिशा देने के लिए, आयोग ने वर्ष 2024 में एनसीआर राज्यों/दिल्ली सरकार और क्षेत्र की संबंधित एजेंसियों को 6 वैधानिक निर्देश, 4 परामर्श और कार्यकारी आदेश जारी किए हैं, ताकि क्षेत्र में वायु गुणवत्ता में सुधार किया जा सके।

v. आयोग द्वारा मध्यवर्ती अवधि में वायु प्रदूषण नियंत्रण के लिए विभिन्न प्रदूषणकारी क्षेत्रों में शुरू किए गए/प्रगति किए गए उपाय को सलिप्त विवरण निम्नलिखित हैं:

1) औद्योगिक प्रदूषण

आयोग की स्थापना से ही स्वीकृत/स्वच्छ ईंधनों पर औद्योगिक संचालन को संचालित करना इसकी प्राथमिकता का क्षेत्र रहा है। आयोग विभिन्न हितधारकों (एनसीआर राज्यों, दिल्ली सरकार, केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, एनसीआर राज्यों के राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड और दिल्ली प्रदूषण नियंत्रण समिति आदि) के साथ समन्वय में काम कर रहा है, ताकि एनसीआर जिलों में संचालन करने वाले उद्योगों का नियमित ऑडिट और निरीक्षण सुनिश्चित किया जा सके और उन्हें पीएनजी/स्वच्छ ईंधन में परिवर्तित किया जा सके। आयोग ने एनसीआर में सभी उद्योगों को स्वीकृत ईंधनों में परिवर्तित करने के लक्ष्य के तहत, एनसीआर में स्वीकृत ईंधनों की एक मानक सूची वैधानिक निर्देशों के माध्यम से जारी की है।

2. डीजल जनरेटर सेट्स से उत्पन्न वायु प्रदूषण को कम करना

औद्योगिक क्षेत्रों में विशेष रूप से, अस्थिर विद्युत आपूर्ति व्यवस्थाओं के कारण डीजल जनरेटर सेट्स का अत्यधिक उपयोग देखा गया। इसके परिणामस्वरूप, विशेष रूप से सर्दियों के महीनों में वायु प्रदूषण को नियंत्रित करने और विद्युत आपूर्ति में सुधार सुनिश्चित करने के लिए दिल्ली-एनसीआर में संचालित सभी विद्युत वितरण कंपनियों (डिस्कॉम्स) के साथ समीक्षा बैठकें आयोजित की गईं। इन बैठकों का उद्देश्य दिल्ली-एनसीआर में निर्बाध और विश्वसनीय विद्युत आपूर्ति सुनिश्चित करना था ताकि डीजल जनरेटर सेट्स के उपयोग को न्यूनतम किया जा सके।

इसके अतिरिक्त, एनसीआर के सभी क्षेत्रों (औद्योगिक, व्यावसायिक, आवासीय और कार्यालय प्रतिष्ठान आदि) में डीजल जनरेटर सेट्स के विनियमित संचालन के लिए आयोग के वैधानिक निर्देश संख्या 76 दिनांक 29.09.2023 के अनुपालन को सुनिश्चित करने और सुविधाजनक बनाने के लिए, मौजूदा डीजल जनरेटर सेट्स में विभिन्न उत्सर्जन नियंत्रण प्रणालियों/उपकरणों के पुनर्संयोजन की समीक्षा निर्माताओं/प्रदाता कंपनियों के साथ की गई। 61 किलोवाट से कम और 800 किलोवाट से अधिक की क्षमता रेंज के लिए प्रमाणित पुनर्संयोजित उत्सर्जन नियंत्रण उपकरण अब उपलब्ध हैं।

3. वाहन क्षेत्र से होने वाले प्रदूषण

पुराने वाहनों से उत्पन्न प्रदूषण को नियंत्रित करने और यह सुनिश्चित करने के लिए कि 10/15 वर्ष से अधिक पुराने पेट्रोल/डीजल वाहन एनसीआर में संचालित न हों, माननीय राष्ट्रीय हरित अधिकरण (एनजीटी) के निर्देशों, जिसे माननीय उच्चतम न्यायालय ने भी बनाए रखा है, के अनुरूप आयोग ने संबंधित राज्यों और दिल्ली सरकार से ऐसे वाहनों के खिलाफ अभियान चलाने का अनुरोध किया। इसके अलावा, राज्यों को यह सुनिश्चित करने के लिए भी कहा गया कि वाहनों का नियमित प्रमाणन हो और नए "पॉल्यूशन अंडर कंट्रोल" (पीयूसी) प्रमाणपत्र प्रणाली के तहत उत्सर्जन मानकों का पालन किया जाए। वाहनों के उत्सर्जन को नियंत्रित करने की दीर्घकालिक रणनीति के तहत, आयोग ने ई-गतिशीलता (इलेक्ट्रिक वाहनों) को एक महत्वपूर्ण उपकरण के रूप में पहचाना है। एनसीआर के सभी राज्य और दिल्ली सरकार अपने-अपने मध्यम/दीर्घकालिक लक्ष्यों वाले ईवी (इलेक्ट्रिक वाहन) नीतियां ला रहे हैं। आयोग ने "शून्य उत्सर्जन और ई-वाहनों की खरीद अनिवार्य करने" के लिए परामर्श जारी किया है, जो सरकारी खरीद, ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म आदि जैसे पहचाने गए क्षेत्रों में लागू है। 30 सितंबर 2024 तक, राज्य सरकारों और दिल्ली सरकार द्वारा रिपोर्ट की गई जानकारी के अनुसार, एनसीआर में पंजीकृत इलेक्ट्रिक वाहनों की संख्या इस प्रकार है:

दिल्ली – **3,24,109**	हरियाणा – **98,408**
उत्तर प्रदेश – **1,19,846**	राजस्थान – **21,589**

30 सितंबर 2024 तक उपलब्ध आंकड़ों के अनुसार, दिल्ली में कुल 3,497 बैटरी चार्जिंग स्टेशन और 5,612 चार्जिंग पॉइंट पहले से ही स्थापित हैं।

परिवहन क्षेत्र से उत्पन्न वायु प्रदूषण को नियंत्रित करने के प्रयासों के तहत एनसीआर में मांग प्रबंधन उपाय के रूप में पार्किंग नीति को प्राथमिकता दी जानी चाहिए। इसी संदर्भ में, आयोग ने

24.04.2024 को एक परामर्श और उसके बाद 20.08.2024 को वैधानिक निर्देश संख्या 82 जारी किया, जिसमें दिल्ली के शहरी स्थानीय निकायों यानी एमसीडी, एनडीएमसी और डीसीबी को अपने-अपने अधिकार क्षेत्रों में निजी वाहनों के लिए पार्किंग शुल्क की व्यापक समीक्षा और युक्तिकरण करने का निर्देश दिया गया। यह कार्य स्थानीय क्षेत्र-विशिष्ट समेकित पार्किंग प्रबंधन योजनाओं और संबंधित मूल्य निर्धारण रणनीतियों की समीक्षा के आधार पर 30.09.2024 तक पूरा किया जाना था।

सार्वजनिक परिवहन सेवाओं, विशेष रूप से पंजाब, हिमाचल प्रदेश, उत्तराखंड, मध्य प्रदेश और जम्मू-कश्मीर केंद्र शासित प्रदेश के आसपास के राज्यों से आने वाली अंतर-शहरी बस सेवाओं को अधिक कुशल और स्वच्छ बनाने के लिए, आयोग ने इन राज्यों के साथ इस मामले को उठाया। यह सुनिश्चित करने के लिए कहा गया कि इन राज्यों के किसी भी शहर/कस्बे से दिल्ली के लिए बस सेवाएं केवल ईवी/सीएनजी/बीएस-VI डीजल बसों के माध्यम से संचालित हों। इस उद्देश्य के लिए, संबंधित राज्यों के साथ परामर्श और सहमति के बाद, आयोग ने 14.06.2024 को वैधानिक निर्देश संख्या 81 के माध्यम से निर्देश दिया कि इन राज्यों से दिल्ली-एनसीआर के लिए सभी अंतर-शहरी बस सेवाएं 31.12.2024 तक केवल स्वच्छ वाहनों यानी ईवी/सीएनजी/बीएस-VI डीजल बसों के माध्यम से संचालित की जाएं।

4. निर्माण और विध्वंस परियोजनाओं से उत्पन्न धूल

आयोग निर्माण और विध्वंस स्थलों पर धूल नियंत्रण उपायों से संबंधित विभिन्न नियमों और दिशानिर्देशों के अनुपालन को सुनिश्चित करने के लिए निरीक्षण कर रहा है। आयोग द्वारा निगरानी के अलावा, एनसीआर के राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों और डीपीसीसी को भी अपने-अपने अधिकार क्षेत्रों में विभिन्न निर्माण और विध्वंस परियोजनाओं (500 वर्ग मीटर या उससे अधिक और 500 वर्ग मीटर से कम भूखंड क्षेत्र वाली परियोजनाओं) का नियमित भौतिक निरीक्षण करने का निर्देश दिया गया है।

5. सड़कों और खुले क्षेत्रों से उत्पन्न धूल

आयोग के निर्देशों के अनुपालन में, एनसीआर राज्यों और राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली (GNCTD) द्वारा कुल 63 "डस्ट कंट्रोल एंड मैनेजमेंट सेल" स्थापित किए गए हैं, जिनका उद्देश्य विभिन्न सड़क परियोजनाओं और गतिविधियों में धूल नियंत्रण उपायों की निगरानी और कार्यान्वयन सुनिश्चित करना है। इन प्रयासों का मुख्य फोकस सड़कों के उचित रखरखाव और उन्हें गड्ढा-मुक्त बनाए रखने की नियमित निगरानी पर है, साथ ही सड़कों के निर्माण और मरम्मत को इस प्रकार करना है जिससे यंत्रीकृत सफाई प्रणाली को पूरी तरह समर्थन मिले। इसके अतिरिक्त, कच्चे सड़कीय किनारों को पक्के मार्गों में या हरित क्षेत्रों में परिवर्तित करने, सड़कों के मध्य भाग में हरियाली बढ़ाने, विशेष रूप से औद्योगिक क्षेत्रों में बिटुमिनस सड़कों की जगह सीमेंटेड सड़कों का निर्माण करने तथा सड़क धूल के प्रमुख हॉटस्पॉट की पहचान कर उन पर लक्षित नियंत्रण उपायों को लागू करने पर बल दिया जा रहा है।

6. कृषि अवशेष जलाना

आयोग द्वारा 10.06.2021 को पंजाब, हरियाणा, उत्तर प्रदेश, राजस्थान और दिल्ली सरकारों को निर्देशित ढांचे के आधार पर, जिसमें राज्य-विशिष्ट विस्तृत और निगरानी योग्य कार्य योजनाओं को तैयार करने के लिए कहा गया था, और ,2021 2022 और 2023 के अनुभवों से सीखते हुए, 2024 के लिए पंजाब, हरियाणा और उत्तर प्रदेश सरकारों द्वारा कार्य योजनाओं की समीक्षा, अद्यतन और अंतिम रूप दिया गया। तदनुसार, 12.04.2024 को संबंधित राज्यों को 2024 में धान की पराली जलाने की रोकथाम और नियंत्रण के लिए संशोधित कार्य योजना और निर्देशित ढांचे के सख्त अनुपालन के लिए वैधानिक निर्देश जारी किया गया, जिसका उद्देश्य सख्त प्रवर्तन के माध्यम से इस प्रक्रिया को समाप्त करना है। कार्य योजनाओं में अन्य के साथ साथ निम्नलिखित घटक शामिल हैं:

फसल अवशेष प्रबंधन: इन-सीटू

क. फसल अवशेष प्रबंधन मशीनरी की उपलब्धता और आवंटन।

ख. पीयूएसए-44 के विकल्प के रूप में उच्च उपज और कम अवधि वाली धान की किस्में।

ग. मशीनों के उपयोग में सुधार के लिए कटाई का समय चरणबद्ध करना।

घ. सुपर एसएमएस को कंबाइन हार्वेस्टर के साथ अनिवार्य किया गया।

ङ. भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान द्वारा विकसित बायोडीकंपोजर का व्यापक उपयोग।

पूर्व-स्थल फसल अवशेष प्रबंधन

आयोग ने समय-समय पर विभिन्न हितधारकों, जिनमें दिल्ली से 300 किलोमीटर के दायरे में स्थित 11 ताप विद्त संयंत्र, पंजाब, हरियाणा और उत्तर प्रदेश की राज्य सरकारें शामिल हैं, को "पूर्व-स्थल पराली प्रबंधन" पर निर्देश और परामर्श जारी किए हैं। इसका उद्देश्य एक पारिस्थितिकी तंत्र और एक मजबूत आपूर्ति श्रृंखला तंत्र स्थापित करना है ताकि पराली जलाने की समस्या से निपटने के लिए पराली के एक्स-सीटू उपयोग को बढ़ावा दिया जा सके। आयोग ने एनसीआर में कोयला आधारित

धान अवशेष जलाने की घटनाएं (अवधि: 15 सितंबर - 30 नवंबर)

पंजाब			हरियाणा			उत्तर प्रदेश (एनसीआर)			कुल (दिल्ली और राजस्थान के एनसीआर जिले सहित)		
2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
71,304	49,922	36,663	6,987	3,661	2,303	252	198	212	78,550	53,792	39,186

संचयी धान अवशेष जलाने की घटनाएं (अवधि: 15 सितंबर – 6 नवंबर) वर्तमान वर्ष और पिछले वर्षों के दौरान।

पंजाब			हरियाणा			उत्तर प्रदेश (एनसीआर)			कुल (दिल्ली और राजस्थान के एनसीआर जिलों सहित)		
2021	**2022**	**2023**	**2021**	**2022**	**2023**	**2021**	**2022**	**2023**	**2021**	**2022**	**2023**
71,304	49,922	36,663	6,987	3,661	2,303	252	198	212	78,550	53,792	39,186

कैप्टिव ताप विद्त संयंत्रों को भी इस प्रयास में शामिल किया है। इस अभ्यास में कम से कम 5% बायोमास पैलेट्स/टोरेफाइड पैलेट्स (मुख्य रूप से धान की पराली पर केंद्रित) का सह-उपयोग अनिवार्य किया गया है।

9. धान की पराली के प्रमुख वैकल्पिक आर्थिक उपयोग इस प्रकार हैं:

I. बायोमास ऊर्जा परियोजनाएं।

II. ताप विद्त संयंत्रों में सह-उपयोग।

III. 2जी एथेनॉल संयंत्रों के लिए कच्चा माल।

IV. संपीड़ित बायोगैस संयंत्रों के लिए कच्चा माल।

V. औद्योगिक बॉयलरों, अपशिष्ट से ऊर्जा संयंत्रों और ईंट भट्ठों में ईंधन।

VI. पैकेजिंग सामग्री, कृषि पैनल आदि।

फसल अवशेष जलाने की घटनाओं के आकलन के लिए इसरो द्वारा विकसित उपग्रह डेटा के माध्यम से मानक प्रोटोकॉल के तहत 2022 ,2021 और 2023 में एनसीआर में दर्ज धान अवशेष जलाने की घटनाएं इस प्रकार हैं:

आईईसी गतिविधियां

संबंधित राज्य सरकारों/ राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार द्वारा इलेक्ट्रॉनिक मीडिया, सोशल मीडिया, प्रिंट मीडिया, होर्डिंग लगाना, टीवी पर ऑडियो-वीडियो क्लिप्स, रेडियो जिंगल का प्रसारण, पीए सिस्टम से सुसज्जित वैन, जिला और राज्य स्तर की 'खरीफ गोष्ठी', 'न्याय पंचायत स्तर की खरीफ गोष्ठी', प्रदर्शन शिविर आदि के माध्यम से व्यापक आईईसी कार्यकलाप/ जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किए गए हैं।

7) ग्रेडेड रिस्पांस एक्शन प्लान (जीआरएपी)

सर्दियों के चरम महीनों के दौरान पूरे एनसीआर में आमतौर पर बनी रहने वाली प्रतिकूल वायु गुणवत्ता पर नियंत्रण और प्रभावी कार्यान्वयन तंत्र की दिशा में, आयोग ने प्रचलित जीआरएपी के ढांचे की व्यापक समीक्षा की है। 2024 में जीआरएपी के कार्यक्रम को और समीक्षा कर संशोधित किया गया, और 17.09.2024 को निर्देश संख्या 83 जारी किया गया। जीआरएपी के कार्यान्वयन के लिए उप-समिति का पुनर्गठन किया गया है, जिसमें सीएक्यूएम के सदस्य (तकनीकी) को अध्यक्ष के रूप में नियुक्त किया गया है। इसके अन्य सदस्यों में सदस्य सचिव, सीएक्यूएम; सदस्य, सीएक्यूएम; और सीपीसीबी, डीपीसीसी, एचएसपीसीबी, आरएसपीसीबी, यूपीपीसीबी, आईएमडी, आईआईटीएम पुणे और मौलाना आजाद मेडिकल कॉलेज के वरिष्ठ प्रतिनिधि शामिल हैं। जीआरएपी की निगरानी के लिए उप-समिति द्वारा नियमित समीक्षा बैठकें आयोजित की जा रही हैं।

8) हरित क्षेत्र और वृक्षारोपण

राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र और आसपास के क्षेत्रों में वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग (सीएक्यूएम) हरियाणा, राजस्थान और उत्तर प्रदेश की राज्य सरकारों राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार और केंद्रीय सरकारी एजेंसियों तथा उच्च शिक्षा संस्थानों के साथ नियमित संवाद कर रहा है ताकि दिल्ली-एनसीआर क्षेत्र में हरित आवरण बढ़ाया जा सके। आयोग ने वायु प्रदूषण को नियंत्रित करने के लिए इनसे हरित क्षेत्र/वृक्षारोपण के लिए व्यापक कार्य योजनाएं मांगी। कार्य योजनाओं के मुख्य घटक हैं: मध्य विभाजकों का हरितीकरण, सड़कों के किनारे/राइट ऑफ वे के साथ खुले क्षेत्रों का हरितीकरण, हॉटस्पॉट क्षेत्रों और अन्य अत्यधिक प्रदूषित क्षेत्रों का हरितीकरण। एनसीआर राज्यों और दिल्ली सरकार में वृक्षारोपण के लक्ष्यों और उनकी प्राप्तियों का विवरण नीचे दिया

गया है:

हरित क्षेत्र/वृक्षारोपण के लिए लक्ष्य और प्राप्तियां (पौधों की संख्या) (जिसमें पेड़, झाड़ियां, बांस आदि शामिल हैं)

राज्य	लक्ष्य 25-2024	30.09.2024 तक वृक्षारोपण
दिल्ली	56,40,593	45,88,659
उत्तर प्रदेश (एनसीआर)	1,97,56,196	1,86,97,404
राजस्थान (एनसीआर)	55,80,558	60,33,781
हरियाणा (एनसीआर)	1,32,50,000	1,37,71,216
कुल	4,42,27,347	4,30,91,060

वायु प्रदूषण को नियंत्रित करने और धूल को कम करने के लिए बढ़े हुए हरित आवरण का प्रभावी उपयोग करने हेतु निम्नलिखित उपायों की परिकल्पना की गई है:

- राज्य सरकारों और अन्य संस्थानों को सुझाव दिया गया है कि वे एनसीआर दिल्ली के छोटे क्षेत्रों को ध्यान में रखते हुए विभिन्न तकनीकों, जैसे मियावाकी तकनीक का उपयोग करके शहरी वन (घने वृक्षारोपण) बनाने पर जोर दें।
- संबंधित राज्य सरकारों और एनसीआर क्षेत्र में उच्च शिक्षा, शैक्षणिक और अनुसंधान संस्थानों के साथ बातचीत के दौरान, उनसे कहा गया है कि वे वृक्षारोपण अभियान में छात्रों, शिक्षकों, कर्मचारियों और निवासियों को शामिल करने पर विशेष ध्यान दें।
- वृक्षारोपण कार्यक्रम में निगरानी, वृक्षारोपण के बाद देखभाल, जीवित रहने की दर और स्थानीय प्रजातियों के वृक्षारोपण को मुख्य तत्वों के रूप में शामिल किया गया है। एनसीआर क्षेत्र में हरित क्षेत्र और वृक्षारोपण कार्यक्रम को प्रभावी रूप से लागू करने के लिए राज्य सरकारों के साथ नियमित फॉलो-अप और समीक्षा की जा रही है।
- वृक्षारोपण अभियान में गैर-सरकारी संगठनों (एनजीओ) और आवासीय कल्याण संघों (आरडब्ल्यूए) की भागीदारी को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। इस संदर्भ में, राज्य सरकारों द्वारा विभिन्न सूचना, शिक्षा और संचार (आईईसी) गतिविधियों को अपनाया जा सकता है।
- एनसीआर के शहरी क्षेत्रों और नगरों में, जहां भी संभव हो, «नगर वन» और «नगर वाटिका» के दायरे का विस्तार करना, जिसमें सीमित शहरी क्षेत्रों में घने वृक्षारोपण के लिए मियावाकी तकनीक का उपयोग शामिल है।
- आयोग ने वायु प्रदूषण सहनशील प्रजातियों की एक सूची दिल्ली सरकार, हरियाणा, राजस्थान और उत्तर प्रदेश की राज्य सरकारों, केंद्रीय सरकारी एजेंसियों और उच्च शिक्षा व अनुसंधान संस्थानों को प्रेषित की।
- आयोग ने सुझाव दिया है कि वृक्षारोपण की निगरानी/परीक्षण संबंधित एजेंसियों द्वारा किया जाए, ताकि वृक्षारोपण के अंतर्गत शामिल संख्या और क्षेत्र का सत्यापन के लिए यह आवशयक है।
- आयोग ने राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार और यूपी, हरियाणा और राजस्थान के एनसीआर जिलों में सड़कों के स्वामित्व वाली सभी एजेंसियों को निर्देश दिया है कि वे बिना पगडण्डी वाली सड़कों के हरितीकरण/पक्कीकरण, सभी मध्य विभाजकों के हरितीकरण और घने वृक्षारोपण के लिए सड़कों की पहचान का विशेष ध्यान रखें।

9) गैर-बिंदु स्रोतों से फैले हुए प्रदूषण को नियंत्रित करना

गैर-बिंदु स्रोतों से उत्पन्न वायु प्रदूषण को नियंत्रित करने के लिए, सार्वजनिक शिकायतों और स्थानीय स्रोतों द्वारा वायु प्रदूषण के मामलों को "311 ऐप" (एमसीडी) के माध्यम से संबंधित एजेंसी को इलेक्ट्रॉनिक रूप से सूचित किया जाता है। समस्याओं को अल्पकालिक/दीर्घकालिक श्रेणियों में विभाजित किया गया है, जिसमें अल्पकालिक समस्याओं के शीघ्र समाधान और दीर्घकालिक समस्याओं के लिए योजना बनाने पर ध्यान केंद्रित किया गया है। अब तक कुल 2,66,372 मामलों को चिन्हित किया गया है, जिनमें से 2,15,502 (लगभग 80.9%) मामलों को 24.10.2024 तक सफलतापूर्वक हल किया जा चुका है।

10) सर्दियों के दौरान खराब वायु गुणवत्ता के लिए कड़े कदम

आयोग लगातार वायु गुणवत्ता मानकों और संबंधित मौसम संबंधी परिस्थितियों का अध्ययन कर रहा है। भारतीय मौसम विभाग (आईएमडी) द्वारा पूर्वानुमानित प्रतिकूल जलवायु का विधिवत संज्ञान लेते हुए समय-समय पर आवश्यक निर्देश/

कुल निरीक्षण स्थल	बंद करने के लिए जारी किए गए निर्देश				राज्य-वार बंद मामले			
	उद्योग	(C&D) साइट्स	डीजी सेट्स	कुल	दिल्ली	हरियाणा	उत्तर प्रदेश	राजस्थान
19,316	619	462	41	**1122**	159	364	497	102

आदेश जारी किए जा रहे हैं। सीएक्यूएम अधिनियम, 2021 की धारा 11(5) के तहत प्रदत्त शक्तियों का उपयोग करते हुए, आयोग ने 25.09.2024 को सात-सदस्यीय "प्रवर्तन कार्य बल" (इन्फोर्समेंट टास्क फोर्स) का पुनर्गठन किया। यह कार्य बल नियमित रूप से बैठकें करता है और जमीनी स्थिति की समीक्षा करता है ताकि आयोग द्वारा जारी विभिन्न निर्देशों और आदेशों के कार्यान्वयन और अनुपालन की निगरानी की जा सके। फ्लाइंग स्क्वॉड द्वारा चिन्हित गैर-अनुपालन/अमान्यताओं पर गंभीर उल्लंघनों के खिलाफ कार्रवाई तय करने के लिए प्रवर्तन कार्य बल के समक्ष चर्चा की जाती है। कुल 40 निरीक्षण टीमों/फ्लाइंग स्क्वॉड का गठन किया गया है, जो हरियाणा, उत्तर प्रदेश, राजस्थान और दिल्ली के एनसीआर जिलों में उद्योगों, निर्माण और विध्वंस स्थलों, वाणिज्यिक/आवासीय परिसरों में डीजल जनरेटर संचालन, खुले कचरे के जलने और अन्य स्रोतों पर गुप्त निरीक्षण/अचानक जांच करती हैं।

आयोग द्वारा विभिन्न क्षेत्रों और एनसीआर के भौगोलिक अधिकार क्षेत्रों में जारी बंदी निर्देशों की स्थिति, स्थापना से लेकर 06.11.2024 तक, इस प्रकार है:

ऐसे इकाइयों/गतिविधियों को बाद में आयोग द्वारा उचित सुधारात्मक और निवारक उपाय अपनाने के पश्चात संचालन फिर से शुरू करने की अनुमति दी गई, और 06.11.2024 तक पुनः संचालन की स्थिति इस प्रकार है:

क्षेत्र-वार पुनः प्रारम्भ मामले			कुल	राज्य-वार पुनः प्रारम्भ के मामले			
उद्योग	(C&D) साइट्स	डीजी सेट्स		दिल्ली	हरियाणा	उत्तर प्रदेश	राजस्थान
501	323	37	**861**	123	245	397	96

उपरोक्त के अतिरिक्त, 94 मामलों को संबंधित राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (एसपीसीबी)/दिल्ली प्रदूषण नियंत्रण समिति मामले को उचित कार्रवाई के लिए स्थानांतरित कर दिए गए। साथ ही, 167 इकाइयों की अनुपालन स्थिति की या तो जांच के अधीन है और/या उनके द्वारा संचालन पुनः शुरू करने हेतु अनुपालन/जवाव प्रस्तुत करने पर जांच की जाएगी।

11)अनुसंधान और विकास परियोजनाएं (आरएंडडी प्रोजेक्ट्स):

आयोग ने 2022-23 के दौरान अनुसंधान और विकास योजना के तहत 07 परियोजनाओं के लिए वित्तीय सहायता प्रदान की थी। इनमें से एक परियोजना, «आनंद विहार, आईएसबीटी, दिल्ली में परिवेशीय वायु शुद्धिकरण प्रणाली का परीक्षण,» प्रमुख अनुसंधानकर्ता, प्रोफेसर के.एस. राजन, रासायनिक अभियांत्रिकी विभाग, सास्त्र डीम्ड यूनिवर्सिटी, तंजावुर के निर्देशन में संचालित हुई। यह परियोजना वर्ष 24-2023 में पूरी हुई। इस अध्ययन के निष्कर्ष निम्नलिखित हैं:

- अध्ययन अवधि (सितंबर, 2023 से मार्च, 2024) के दौरान, आनंद विहार आईएसबीटी, दिल्ली के प्लेटफॉर्म ‹ए› पर लगभग 20 मीटर क्षेत्र के प्रभावी दायरे में PM2.5 में औसतन %30 और PM10 में %25 की कमी पाई गई।

12) तिमाही रिपोर्टिंग:

आयोग ने एक तिमाही निगरानी तंत्र विकसित किया है ताकि एनसीआर में वायु प्रदूषण नियंत्रण उपायों को प्रभावी ढंग से लागू करने के लिए दिल्ली सरकार और संबंधित राज्यों द्वारा अनुपालन सुनिश्चित किया जा सके।

13) शिकायत निवारण और सुविधा प्रदान करना:

आयोग ने प्राप्त शिकायतों/अभियोगों के लिए एक शिकायत निवारण तंत्र स्थापित किया है। इन शिकायतों की शीघ्र समाधान के लिए जांच की जाती है आयोग द्वारा जारी पैर करवाई करके निर्देशों से संबंधित शिकायतों और संचालन पुनः शुरू करने में सुविधा प्रदान करने के लिए, प्रभावित इकाई या आम जनता निर्धारित समय के दौरान आयोग के अधिकारियों से मिल सकती है। इसके अतिरिक्त, जनता किसी भी कार्य दिवस पर इन अधिकारियों से मिल सकती है।

14) वित्तीय वर्ष 2024-25 के लिए बजट आवंटन:

07.11.2024 तक, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफ एंड सीसी) द्वारा वित्तीय वर्ष 2024-25 के लिए अनुमोदित संशोधित अनुमान (आरई) के तहत बजट आवंटन 16.23 करोड़ रुपये है।

2.2 केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी)

1. परिचय:

जल (प्रदूषण निवारण और नियंत्रण) अधिनियम, 1974 के प्रावधानों के तहत, केंद्रीय सरकार ने 23 सितंबर, 1974 को "जल प्रदूषण निवारण और नियंत्रण के लिए केंद्रीय बोर्ड" का गठन किया। 1988 के जल (प्रदूषण निवारण और नियंत्रण) संशोधन अधिनियम (संख्या 53, 1988) के तहत बोर्ड का नाम बदलकर "केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड" (सीपीसीबी) कर दिया गया। मई, 1981 से वायु (प्रदूषण निवारण और नियंत्रण) अधिनियम, 1981 के प्रावधानों के तहत सीपीसीबी को वायु प्रदूषण नियंत्रण की अतिरिक्त जिम्मेदारियां सौंपी गईं। पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 जो

पर्यावरण संरक्षण के उपायों को लागू करने के लिए व्यापक विधि है, के अधिनियमन ने, और इस अधिनियम के तहत अधिसूचित कई नियमों ने सीपीसीबी की गतिविधियों के दायरे को और विस्तारित कर दिया। सीपीसीबी एक वैधानिक निकाय है और इसे अपनी कार्यक्षमता और जिम्मेदारियों के निष्पादन के लिए पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय से 100% अनुदान प्राप्त होता है। वित्तीय वर्ष 2024-25 के लिए बजट अनुमान (बीई) के तहत अनुदान के रूप में कुल 113.00 करोड़ रुपये का बजट आवंटित किया गया है।

1. केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड की महत्वपूर्ण गतिविधियां

क) वायु गुणवत्ता निगरानी नेटवर्क

वायु गुणवत्ता की निगरानी और सुधार के लिए निम्नलिखित कदम उठाए गए हैं:

- वायु (प्रदूषण निवारण और नियंत्रण) अधिनियम, 1981 की धारा 16 के उपखंड 2 (एच) के तहत, राष्ट्रीय परिवेश वायु गुणवत्ता मानक (एनएएक्यूएस) को 18 नवंबर, 2009 को एक नीति दिशा-निर्देश के रूप में अधिसूचित किया गया, जो पर्यावरण पर मानव गतिविधियों के प्रभाव को विनियमित करता है।

- केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) ने 1984 में राष्ट्रीय परिवेश वायु गुणवत्ता निगरानी कार्यक्रम (एनएएमपी) शुरू किया। वर्तमान में, परिवेश वायु गुणवत्ता निगरानी नेटवर्क में 1510 स्टेशन हैं, जो 28 राज्यों और 7 केंद्र शासित प्रदेशों के 543 शहरों को कवर करते हैं। इन 1510 स्टेशनों में से, 965 मैनुअल निगरानी स्टेशन और 545 सतत परिवेश वायु गुणवत्ता निगरानी स्टेशन (सीएएक्यूएमएस) हैं।

- सतत परिवेश वायु गुणवत्ता निगरानी प्रणाली (सीएएक्यूएमएस) एक विशेष प्रणाली है, जो तापमान नियंत्रित कंटेनर/कक्ष में स्थापित होती है और विभिन्न एनालाइजर का उपयोग करके परिवेश वायु प्रदूषकों की निगरानी के लिए सुसज्जित है। इस प्रणाली द्वारा उत्पन्न रीयल-टाइम डेटा केंद्रीय सर्वर और सार्वजनिक प्रदर्शन के लिए डिजिटल डिस्प्ले बोर्ड पर स्थानांतरित किया जाता है। सीएएक्यूएमएस के इन डेटा का उपयोग शहरों के दैनिक राष्ट्रीय वायु गुणवत्ता सूचकांक (एनएक्यूआई) को तैयार करने के लिए किया जाता है।

- सीएएक्यूएमएस के तहत, पार्टिकुलेट मैटर (PM10 और PM2.5), सल्फर डाइऑक्साइड (SO_2), नाइट्रोजन डाइऑक्साइड (NO_2), अमोनिया (NH_3), कार्बन मोनोऑक्साइड (CO), ओजोन (O_3) और बेंजीन (C_6H_6) की निगरानी सभी स्थानों पर की जाती है। ये स्टेशन मौसम संबंधी मापदंडों जैसे पवन गति, पवन दिशा, परिवेश तापमान, सापेक्ष आर्द्रता, सौर विकिरण और वर्षा को मापने के लिए सेंसर से भी सुसज्जित हैं।

- वायु गुणवत्ता सूचकांक (एक्यूआई) को सतत निगरानी स्टेशनों के माध्यम से प्रति घंटे के आधार पर तैयार किया जाता है और सीपीसीबी की वेबसाइट पर प्रदर्शित किया जाता है। दैनिक एक्यूआई बुलेटिन जारी किया जाता है, जिसमें वर्तमान में 289 शहरों का एक्यूआई उपलब्ध है। 131 गैर-प्राप्ति शहरों (नॉन-अटेनमेंट सिटीज़) में से, 98 शहरों के लिए एक्यूआई सीएएक्यूएमएस से प्राप्त डेटा के आधार पर तैयार किया जा रहा है।

- पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफ एंड सीसी) द्वारा 2019 में राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम (एनसीएपी) शुरू किया गया, जिसका उद्देश्य 2024 तक देशभर में पार्टिकुलेट मैटर सांद्रता में 20% से 30% तक की कमी प्राप्त करना था। इस लक्ष्य को संशोधित कर 2025-26 तक PM10 के स्तर में 40% तक की कमी या राष्ट्रीय परिवेश वायु गुणवत्ता मानक (60 माइक्रोग्राम/घन मीटर) प्राप्त करने के लिए रखा गया है।

- 2015-19 के वायु गुणवत्ता डेटा के आधार पर, एनएएक्यूएस से अधिक वायु गुणवत्ता स्तर वाले गैर-प्राप्ति शहर (एनएसी) और राज्यों में 10 लाख से अधिक जनसंख्या वाले शहरी समूहों की पहचान की गई। 131 गैर-प्राप्ति शहरों और मिलियन-प्लस शहरों में स्वच्छ वायु शहर कार्य योजनाएं तैयार की गईं और कार्यान्वित की जा रही हैं।

- "प्राणा" – गैर-प्राप्ति शहरों में वायु प्रदूषण नियमन के लिए एक पोर्टल विकसित किया गया है, जो राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम (एनसीएपी) के कार्यान्वयन की निगरानी के लिए उपलब्ध है। यह पोर्टल शहरों की वायु कार्य योजना के भौतिक और वित्तीय स्थिति की ट्रैकिंग का समर्थन करता है और एनसीएपी के तहत वायु गुणवत्ता प्रबंधन प्रयासों पर जनता को जानकारी प्रदान करता है।

ख) जल गुणवत्ता निगरानी नेटवर्क

जल गुणवत्ता की निगरानी और सुधार के लिए निम्नलिखित कदम उठाए गए हैं:

- केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) ने राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों (एसपीसीबी) और प्रदूषण नियंत्रण समितियों (पीसीसी) के सहयोग से राष्ट्रीय जल गुणवत्ता निगरानी कार्यक्रम (एनडब्ल्यूएमपी) के तहत जल गुणवत्ता निगरानी नेटवर्क स्थापित किया है। इस नेटवर्क की क्षमता 4736 स्थानों तक बढ़ाई गई है। इन स्थानों पर जल गुणवत्ता की निगरानी पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा जारी जल गुणवत्ता निगरानी दिशा-निर्देश, 2017 के अनुसार की जाती है।

- यह नेटवर्क 28 राज्यों और 7 केंद्र शासित प्रदेशों (यूटी) के निगरानी स्थानों को कवर करता है। इसमें 46% स्थान नदियों (2155 स्थान), 19% स्थान स्थिर जल निकायों (909 स्थान), 26% स्थान भूजल (1233 स्थान), 5% स्थान तटीय क्षेत्रों (227 स्थान) और 4% स्थान अन्य जल निकायों (212 स्थान) पर स्थित हैं।
- गंगा नदी की रीयल-टाइम जल गुणवत्ता की निगरानी 40 स्टेशनों (मुख्य धारा-17; सहायक नदियां-23) पर की जाती है। इसमें पीएच, बीओडी, डीओ, तापमान, ईसी, क्लोराइड, सीओडी, मटमैलेपन, नाइट्रेट, टीओसी, जल स्तर और जल गहराई जैसे 12 मापदंड शामिल हैं।
- गंगा नदी की जल गुणवत्ता मैन्युअल रूप से 112 स्थानों पर जांची जाती है। इसके तहत निम्नलिखित निष्कर्ष सामने आए हैं:

1. 2017 से गंगा नदी में गंदे जल प्रवाह और मछली मृत्यु की कोई घटना दर्ज नहीं हुई है।
2. गंगा नदी का संपूर्ण खंड पीएच (8.5 - 6.5), घुलित ऑक्सीजन (≥ 5 मिग्रा/लीटर) और जैव रासायनिक ऑक्सीजन मांग (≤ 3 मिग्रा/लीटर) के स्नान मानदंडों को पूरा करता है। हालांकि, बीओडी के संदर्भ में कुछ खंडों में मामूली अधिकता पाई गई है (3.2 से 4.4 मिग्रा/लीटर), जो निम्नलिखित स्थानों पर है:
   (i) कानपुर (पुराना राजापुर तक),
   (ii) रायबरेली (डलमऊ),
   (iii) प्रतापगढ़ (धीमी), और
   (iv) गाजीपुर (मिर्जापुर से तारिघाट तक)।
3. गंगोत्री (उत्तराखंड) से फर्रुखाबाद (उत्तर प्रदेश) तक नदी स्नान जल गुणवत्ता मानदंडों को पूरा करती है।
4. गंगा नदी स्नान मानदंडों को फीकल कोलीफॉर्म (≤ 2500 एमपीएन/100 मि.ली.) के संदर्भ में पूरा नहीं करती है। यह समस्या निम्नलिखित खंडों में पाई गई है:

(i) उत्तर प्रदेश में नानामऊ गंगा ब्रिज से पुराना राजापुर, कानपुर तक (बिठूर को छोड़कर)।

(ii) उत्तर प्रदेश में मिर्जापुर से नीचे की ओर तारिघाट, गाजीपुर तक (वाराणसी के ऊपर वाले क्षेत्र को छोड़कर)।

(iii) बिहार में संपूर्ण खंड (छपरा, डोरीगंज के ऊपर वाले क्षेत्र को छोड़कर)।

(iv) पश्चिम बंगाल में संपूर्ण खंड (फरक्का, मुर्शिदाबाद; खगरा, बहरामपुर; नवद्वीप घोषपाड़ा, मोनीपुरघाट के पास और त्रिवेणी, बर्निंग घाट के पास को छोड़कर)।

ग) प्रदूषित नदी खंड

- ऐसे नदी स्थान जहां जैव रासायनिक ऑक्सीजन मांग (बीओडी) मानदंड (> 3 मिग्रा/लीटर) का पालन नहीं होता, उन्हें प्रदूषित स्थान कहा जाता है। दो या अधिक प्रदूषित स्थान जो एक सतत क्रम में होते हैं, उन्हें प्रदूषित नदी खंड (पीआरएस) कहा जाता है। इसके अनुसार, प्रदूषित नदी खंडों को अधिकतम बीओडी स्तर के आधार पर पांच प्राथमिकता वर्गों में विभाजित किया जाता है: प्राथमिकता-I: 30 मिग्रा/लीटर से अधिक, प्राथमिकता-II: 30-20 मिग्रा/लीटर के बीच, प्राथमिकता-III: 20-10 मिग्रा/लीटर के बीच, प्राथमिकता-IV: 10-6 मिग्रा/लीटर के बीच, और प्राथमिकता-V: 6-3 मिग्रा/लीटर के बीच।
- वर्ष 2018 में, 31 राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों में 323 नदियों पर 351 प्रदूषित नदी खंडों की पहचान की गई थी, जो 521 नदियों के जल गुणवत्ता डेटा (2016 और 2017) पर आधारित थी। इन राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों द्वारा व्यापक कार्य योजनाएं तैयार की गईं और इन योजनाओं को लागू किया जा रहा है। राज्य स्तर पर, इनकी समीक्षा संबंधित राज्य/केंद्र शासित प्रदेश की चार-सदस्यीय «नदी पुनर्जीवन समिति» द्वारा की जाती है, जिसमें पर्यावरण निदेशक, शहरी विकास निदेशक, उद्योग निदेशक और राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (एसपीसीबी)/प्रदूषण नियंत्रण समिति (पीसीसी) के सदस्य सचिव शामिल होते हैं। समग्र जिम्मेदारी राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों के मुख्य सचिवों पर होती है।
- वर्ष 2022 में, 30 राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों में 279 नदियों पर 311 प्रदूषित नदी खंडों की पहचान की गई, जो 603 नदियों के जल गुणवत्ता डेटा (2019 और 2021) पर आधारित थी। इन्हें निम्नलिखित प्राथमिकता वर्गों में विभाजित किया गया: प्राथमिकता-I (> 30 मिग्रा/लीटर) – 46, प्राथमिकता-II (30-20 मिग्रा/लीटर) – 16, प्राथमिकता-III (20-10 मिग्रा/लीटर) – 39, प्राथमिकता-IV (10-6 मिग्रा/लीटर) – 65, प्राथमिकता-V (6-3 मिग्रा/लीटर) – 145।
- वर्ष 2018 और 2022 के बीच प्रदूषित नदी खंडों का तुलनात्मक मूल्यांकन यह दर्शाता है कि नदी निगरानी स्थानों की संख्या में वृद्धि के बावजूद प्रदूषित नदी खंडों की कुल संख्या 2018) 351) से घटकर 2022) 311) हो गई। 13 राज्यों में प्रदूषित नदी खंडों की संख्या में कमी आई, जबकि 5 राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों में यह संख्या समान रही।
- 2018 में पहचाने गए 351 प्रदूषित नदी खंडों में से 180 की जल गुणवत्ता में सुधार हुआ। 106 नदी खंड सूची से बाहर हो गए

(बीओडी < 3 मिग्रा/लीटर) और 74 खंड निम्न प्राथमिकता वर्ग में स्थानांतरित हो गए। 108 प्रदूषित नदी खंडों का प्राथमिकता वर्ग दोनों वर्षों (2018 और 2022) में समान बना रहा।

घ) राष्ट्रीय गंगा स्वच्छता मिशन (एनएमसीजी) – नमामि गंगे कार्यक्रम

» नमामि गंगे कार्यक्रम के अंतर्गत केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) को तीन परियोजनाएं स्वीकृत की गईं, जिनका मुख्य उद्देश्य गंगा नदी की जल गुणवत्ता को सुधारना और समग्र जन स्वास्थ्य को बढ़ावा देना था इसके विवरण निम्नलिख्ति है:

1. प्रदूषण सूचीकरण, मूल्यांकन और निगरानी (पीआईएएस) परियोजना को वर्ष 2011 में स्वीकृत किया गया था और इसे 2023 तक बढ़ाया गया था। इस परियोजना को 24 मई 2023 को ₹113.85 करोड़ की धनराशि के साथ 01 अप्रैल 2023 से तीन वर्षों के लिए स्वीकृत किया गया।

2. जल गुणवत्ता निगरानी (डब्ल्यूक्यूएम) परियोजना को वर्ष 2013 में स्वीकृत किया गया था और इसे 20 जून 2020 को ₹126.17 करोड़ की धनराशि के साथ छह वर्षों (19 जून 2026 तक) के लिए बढ़ाया गया।

3. पर्यावरण नियामकों को सशक्त बनाना (एसईआर) परियोजना को पहली बार 19 जून 2013 को ₹69.26 करोड़ की धनराशि के साथ स्वीकृत किया गया था और इसके अगले चरण को 18 फरवरी 2022 को ₹66.21 करोड़ की धनराशि के साथ तीन वर्षों के लिए स्वीकृत किया गया।

- सीपीसीबी ने अनुपालन बढ़ाने के लिए विभिन्न क्षेत्र-विशिष्ट पहलें की हैं। इसमें राज्य सरकार के विभागों और सीपीपीआरआई, वीएसआई, एनएसआई और उद्योग संघ जैसे विशेषज्ञ संस्थानों को शामिल करते हुए क्षेत्र-विशिष्ट चार्टर लागू करना शामिल है।

- उद्योगों को स्वच्छ प्रौद्योगिकी अपनाने, अपशिष्ट न्यूनकरण प्रथाओं को अपनाने के साथ साथ और अपशिष्ट जल उपचार पाँच प्रमुख औद्योगिक क्षेत्रों—कागज और गूदा, डिस्टिलरी, चीनी, वस्त्र और चमड़ा उद्योग—जल शोधन संचय के उन्नत को सुविधाजनक बनाने के विकसित किए गए है, जो गंगा बेसिन में कुल औद्योगिक प्रदूषण डिस्चार्ज में लगभग %70 अपशिष्ट जल और %90 बीओडी हिस्सा हैं।

- अत्यधिक प्रदूषित उद्योगों (जीपीआई) का वार्षिक निरीक्षण और प्रमुख जल-गहन औद्योगिक क्षेत्रों में चार्टर का कार्यान्वयन करने के परिणामस्वरूप 2023 में जीपीआई अनुपालन में 82% वृद्धि हुई है, जबकि 2017 में यह केवल 39% था। साथ ही, औद्योगिक अपशिष्ट जल से 2017 में 26 टीपीडी से 2023 में 13.73 टीपीडी तक बीओडी भार में 47.2% की कमी देखी गई।

- चार्टर कार्यान्वयन ने गंगा बेसिन के विभिन्न क्षेत्रों में विशिष्ट ताजा जल खपत और अपशिष्ट जल निर्वहन में उल्लेखनीय कमी प्रदान की है:

1. **कागज और गूदा क्षेत्र**: 2017 में विशिष्ट ताजा जल खपत 16.91 केएल/एमटी से घटकर 2023 में 9.84 केएल/एमटी हो गई, जो 41.81% की कमी दर्शाती है।

2. **चीनी क्षेत्र**: 2017 में विशिष्ट ताजा जल खपत 299 केएल/एमटी से घटकर 2023 में 79.58 केएल/एमटी हो गई, जो 73.39% की कमी दर्शाती है।

3. **वस्त्र क्षेत्र**: 2019 में विशिष्ट ताजा जल खपत 141 केएल/एमटी से घटकर 2023 में 33.47 केएल/एमटी हो गई, जो 76.26% की कमी दर्शाती है।

4. **डिस्टिलरी क्षेत्र**: 2017 में विशिष्ट ताजा जल खपत 15 केएल/केएल से घटकर 2023 में 5.14 केएल/केएल हो गई, जो 65.73% की कमी दर्शाती है।

ङ) राष्ट्रीय परिवेशी शोर निगरानी नेटवर्क

शोर प्रदूषण की निगरानी और उसमें सुधार के लिए निम्नलिखित कदम उठाए गए हैं:

- दिन और रात में शोर के संबंध में राष्ट्रीय परिवेशी वायु गुणवत्ता को पर्यावरण (संरक्षण) नियम, 1986 के नियम 3 के तहत अनुसूची III में अधिसूचित किया गया है।

- सीपीसीबी ने राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों (एसपीसीबी) के सहयोग से 10 महानगरों (बेंगलुरु, चेन्नई, दिल्ली, हैदराबाद, कोलकाता, लखनऊ, भोपाल, विशाखापत्तनम, विजयवाड़ा और मुंबई) में 82 शोर निगरानी स्टेशनों के साथ राष्ट्रीय परिवेशी शोर निगरानी नेटवर्क (एनएएनएमएन) स्थापित किया है।

2. औद्योगिक प्रदूषण नियंत्रण के लिए उठाए गए महत्वपूर्ण कदम

- केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) ने अत्यधिक प्रदूषणकारी उद्योगों (17 श्रेणियां), अत्यधिक प्रदूषित उद्योगों (जीपीआई) और सामान्य सुविधाओं जैसे सामान्य खतरनाक अपशिष्ट उपचार, भंडारण और निपटान सुविधाओं के इन्सिनरेटर, सामान्य जैव-चिकित्सकीय अपशिष्ट उपचार और निपटान सुविधाओं के इन्सिनरेटर, सामान्य अपशिष्ट जल उपचार संयंत्र और सीवेज उपचार संयंत्र में आत्म-नियमन को प्रोत्साहित करने के लिए ऑनलाइन सतत उत्सर्जन और अपशिष्ट जल निगरानी प्रणाली (ओसीईएमएस) शुरू की है। वर्तमान में लगभग 6,700 उद्योगों ने ओसीईएमएस स्थापित किए हैं और लगभग 44,000 उपकरणों

के माध्यम से 15 मिनट के अंतराल पर सीपीसीबी, राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों और प्रदूषण नियंत्रण समितियों को ऑनलाइन डेटा प्रदान कर रहे हैं।

- प्रदूषण सूचकांक के आधार पर उद्योगों को लाल, नारंगी, हरा और सफेद श्रेणियों में वर्गीकृत किया गया है। प्रदूषण सूचकांक जल प्रदूषण, वायु प्रदूषण, खतरनाक अपशिष्ट उत्पादन, ईंधन खपत और अपशिष्ट जल उत्पादन का एक कार्य है। अब तक 257 औद्योगिक और गैर-औद्योगिक क्षेत्रों को संशोधित मानदंडों के आधार पर वर्गीकृत किया गया है। इनमें से 63 लाल, 91 नारंगी, 65 हरे और 38 सफेद श्रेणी में हैं। 2024-2023 के दौरान सीपीसीबी ने इस पद्धति में संशोधन किया और मसौदा सार्वजनिक टिप्पणियों के लिए प्रस्तुत किया। इसे सीपीसीबी की समिति द्वारा जांचा गया और पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय को अनुमोदन के लिए प्रस्तुत किया गया।

- पर्यावरणीय मानकों को अनुसूची-1 के तहत अधिसूचित किया गया है, जिसमें औद्योगिक बॉयलरों के लिए पीएम उत्सर्जन मानक, हॉट मिक्स प्लांट्स के पर्यावरणीय मानक, पेट्रोलियम कोक कैल्सीनर्स के उत्सर्जन मानक और सामान्य अपशिष्ट जल उपचार संयंत्रों के निर्वहन मानक और विनियम शामिल हैं। कीटनाशक उद्योग, क्लोर-आल्कली उद्योग और कागज और गूदा उद्योग के लिए मसौदा मानक भी अधिसूचित किए गए हैं। अब तक पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986 की अनुसूची-1 के तहत 79 क्षेत्रों के लिए पर्यावरणीय मानक अधिसूचित किए गए हैं। शेष क्षेत्रों के लिए इस अधिनियम की अनुसूची-6 के तहत सामान्य मानक लागू हैं।

- प्रदूषण फैलाने वाले भुगतान सिद्धांत के आधार पर सीपीसीबी, राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों और प्रदूषण नियंत्रण समितियों ने पर्यावरणीय मानदंडों और मानकों का उल्लंघन करने वाले उद्योगों और सामान्य सुविधाओं के खिलाफ पर्यावरणीय क्षतिपूर्ति लागू करना शुरू किया है, जिससे सख्त अनुपालन सुनिश्चित हो सके।

3. वायु अधिनियम और जल अधिनियम में संशोधन

- वायु (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1981 की धारा 21ए और जल (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1974 की धारा 27ए में कुछ प्रावधानों का संशोधन किया गया है। इसके तहत कुछ श्रेणियों के औद्योगिक संयंत्रों को अनापत्ति तंत्र से छूट दी गई है। साथ ही, वायु प्रदूषण नियंत्रण क्षेत्र में किसी भी औद्योगिक संयंत्र की स्थापना या संचालन के लिए अनापत्ति देने, अस्वीकार करने या रद्द करने से संबंधित मुद्दों पर दिशानिर्देश जारी किए गए हैं। इसके अलावा आवेदन के समयबद्ध निपटान के लिए एक तंत्र स्थापित किया गया है। यह संशोधन जन विश्वास (प्रावधानों में संशोधन) अधिनियम, 2023 के तहत किया गया है।

- उपर्युक्त के आधार पर, सीपीसीबी ने राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों और प्रदूषण नियंत्रण समितियों में समान अनापत्ति शुल्क, अनापत्ति देने, अस्वीकार करने या रद्द करने, आवेदन प्रसंस्करण में समान समयसीमा और कुछ उद्योगों को अनापत्ति तंत्र से छूट के लिए दिशानिर्देश तैयार किए हैं। इसे पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय को प्रस्तुत किया गया है। इसके अनुसार मंत्रालय ने टिप्पणियों के लिए मसौदा अधिसूचनाएं जारी की हैं।

4. राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों / प्रदूषण नियंत्रण समितियों के अध्यक्ष / सदस्य सचिव की नियुक्ति के लिए भर्ती नियम:

- केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) ने **जल (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) संशोधन अधिनियम, 2024** के अनुसार राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों और केंद्र शासित प्रदेशों की प्रदूषण नियंत्रण समितियों के अध्यक्ष/सदस्य सचिव की नियुक्ति के लिए भर्ती नियम (आरआर) का मसौदा तैयार किया है और इसे अधिसूचना के लिए पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) को प्रस्तुत किया है।

- इस संदर्भ में, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने टिप्पणियों के लिए मसौदा अधिसूचना जारी की है।

5. प्रदूषण नियंत्रण समितियों का पुनर्गठन:

- **जल (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1974** की धारा 4) 4) और **वायु (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1981** की धारा 6 के अनुसार, «किसी केंद्र शासित प्रदेश के लिए कोई राज्य बोर्ड गठित नहीं किया जाएगा और इस अधिनियम के तहत केंद्र शासित प्रदेश के संबंध में केंद्रीय बोर्ड राज्य बोर्ड की शक्तियों और कार्यों का निष्पादन करेगा: यह भी प्रावधान है कि किसी केंद्र शासित प्रदेश के संबंध में केंद्रीय बोर्ड अपनी सभी या किसी भी शक्ति और कार्यों को उस व्यक्ति या व्यक्तियों के समूह को सौंप सकता है, जिसे केंद्र सरकार निर्दिष्ट कर सकती है।»

- इस संदर्भ में, निम्नलिखित चार प्रदूषण नियंत्रण समितियों का **पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा अनुमोदित मॉडल संरचना** के अनुसार पुनर्गठन किया गया:

1. लक्षद्वीप प्रदूषण नियंत्रण समिति, दिनांक 18 जुलाई, 2024 की अधिसूचना के तहत।
2. लद्दाख प्रदूषण नियंत्रण समिति, दिनांक 6 अगस्त, 2024 की अधिसूचना के तहत।

6. प्रदूषित औद्योगिक क्षेत्रों (पीआईए) में पर्यावरणीय गुणवत्ता की निगरानी और समग्र पर्यावरणीय प्रदूषण सूचकांक (सीईपीआई) का मूल्यांकन:

- समग्र पर्यावरणीय प्रदूषण सूचकांक (सीईपीआई) का उपयोग किसी विशिष्ट स्थान पर पर्यावरण की गुणवत्ता को स्रोत, मार्ग और ग्राही के एल्गोरिथ्म के आधार पर वर्गीकृत करने के लिए किया जाता है। सीईपीआई औद्योगिक क्षेत्रों में वायु, सतही जल और भूजल प्रदूषण, उद्योगों की स्थिति और स्वास्थ्य सांख्यिकी के आधार पर पर्यावरणीय गुणवत्ता का मूल्यांकन करता है। औद्योगिक क्षेत्रों को निम्नलिखित श्रेणियों में वर्गीकृत किया गया है:

  - **70 या उससे अधिक सीईपीआई स्कोर** वाले क्षेत्र **गंभीर रूप से प्रदूषित क्षेत्र (सीपीए)** माने जाते हैं।
  - **60 से 70 के बीच सीईपीआई स्कोर** वाले क्षेत्र **अत्यधिक प्रदूषित क्षेत्र (एसपीए)** माने जाते हैं।
  - **60 से कम सीईपीआई स्कोर** वाले क्षेत्र **अन्य प्रदूषित क्षेत्र (ओपीए)** माने जाते हैं।

- सीपीसीबी ने 2016 में सीईपीआई मानदंडों में संशोधन किया, जिसमें पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की सहमति से व्यक्तिपरक कारकों को हटा दिया गया, और केवल उन कारकों को बनाए रखा जिन्हें मापा जा सकता है, ताकि औद्योगिक समूहों में पर्यावरणीय गुणवत्ता की स्थिति का अधिक पारदर्शी और उद्देश्यपूर्ण मूल्यांकन सुनिश्चित किया जा सके।

- संशोधित सीईपीआई-2016 पद्धति के अनुसार, 2018 में 100 औद्योगिक क्षेत्रों का मूल्यांकन किया गया। इस मूल्यांकन के आधार पर, 38 औद्योगिक क्षेत्रों को गंभीर रूप से प्रदूषित क्षेत्र (सीपीए) और 31 औद्योगिक क्षेत्रों को अत्यधिक प्रदूषित क्षेत्र (एसपीए) के रूप में पहचाना गया।

- इन 69 पहचाने गए क्षेत्रों में पर्यावरणीय गुणवत्ता में सुधार लाने के लिए संबंधित राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों / प्रदूषण नियंत्रण समितियों ने कार्य योजना तैयार की है, ताकि सीईपीआई स्कोर को कम किया जा सके। जो कार्यन्वयन के विभिन्न चरणों में रही हैं। सीपीसीबी ने कार्य योजना के कार्यान्वयन की स्थिति, निगरानी, और संबंधित सीपीए / एसपीए के राज्य समीक्षा बैठकों की जानकारी अपलोड करने के लिए **सीईपीआई कार्य योजना समीक्षा पोर्टल** विकसित किया है।

- सीपीसीबी ने अत्यधिक प्रदूषित क्षेत्रों जैसे सिंगरौली (मध्य प्रदेश) और सोनभद्र (उत्तर प्रदेश) की निगरानी की है, जहां सीईपीआई स्कोर क्रमशः 67.86 और 60.49 पाया गया।

7. न्यायालय / अधिकरण मामलों की स्थिति:

पर्यावरण प्रदूषण के संरक्षण के उद्देश्य से व्यक्तियों, संस्थाओं, संगठनों आदि द्वारा भारत के विभिन्न न्यायालयों में दायर मामले, जिनमें केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) प्रतिवादी है, समय के साथ बढ़ रहे हैं। वित्तीय वर्ष 24-2023 के दौरान निपटाए गए मामलों की संख्या निम्नलिखित है:

विवरण	उच्च न्यायालय	उच्च न्यायालय	एनजीटी प्रधान पीठ	एनजीटी क्षेत्रीय पीठें
मार्च 2024 तक	186	387	296	340
31.10.2024 तक नए मामले	33	49	192	176
31.10.2024 तक निस्तारित मामले	11	14	72	81
अक्टूबर 2024 तक	208	422	416	435

8. अपशिष्ट प्रबंधन:

क) खतरनाक अपशिष्ट प्रबंधन:

वर्ष 2022-23 के अनुसार, लगभग 15.66 मिलियन मीट्रिक टन खतरनाक अपशिष्ट उत्पन्न हुआ, जिसमें से लगभग 8.61 मिलियन मीट्रिक टन, अर्थात कुल खतरनाक अपशिष्ट का 54.98%, या तो रिसाईकल किया गया या उपयोग में लाया गया। इस 8.61 मिलियन मीट्रिक टन में से लगभग 2.35 मिलियन मीट्रिक टन खतरनाक अपशिष्ट रिसाईकलिंग किया गया, 2.31 मिलियन मीट्रिक टन सह-प्रक्रिया में उपयोग किया गया और 3.95 मिलियन मीट्रिक टन खतरनाक अपशिष्ट का उपयोग किया गया।

वित्तीय वर्ष 24-2023 में, सीपीसीबी ने **खतरनाक और अन्य अपशिष्ट (प्रबंधन एवं सीमा पार आंदोलन) नियम, 2016** के तहत 74 प्रकार के खतरनाक और अन्य अपशिष्टों के उपयोग के लिए 105 मानक संचालन प्रक्रिया (एसओपी) जारी की। इसके अतिरिक्त, सीपीसीबी ने नौ नई एसओपी तैयार कीं, जिनमें सोडियम सल्फाइट, सोडियम बाइसुल्फाइट, प्रक्रिया आसवन अवशेष, सल्फ्यूरिक एसिड, ईटीपी स्लज, वेस्ट फिल्टर केक और एथेनॉल युक्त प्रक्रिया अवशेष शामिल हैं, और चार मौजूदा एसओपी में संशोधन किया।

खतरनाक और अन्य अपशिष्ट (प्रबंधन एवं सीमा पार आंदोलन) नियम, 2016 में संशोधन कर प्रयुक्त तेल के लिए विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (ईपीआर) 18 सितंबर, 2023 को अधिसूचित किया गया और इसे 1 अप्रैल, 2024 से लागू किया जाएगा। इसके अनुसार, सीपीसीबी ने प्रयुक्त तेल के उत्पादकों

और पुनर्नवीनीकरणकर्ताओं के पंजीकरण के लिए पोर्टल विकसित किया है। अब तक 43 उत्पादक/पुनर्नवीनीकरणकर्ता पोर्टल पर पंजीकृत हैं और आठ उत्पादकों को पंजीकरण प्रदान किया गया है।

ख) जैव-चिकित्सकीय अपशिष्ट प्रबंधन:

वर्तमान में जैव-चिकित्सकीय अपशिष्ट उपचार के लिए **218 सामान्य जैव-चिकित्सकीय अपशिष्ट उपचार सुविधाएं (सीबीडब्ल्यूटीएफ)** उपलब्ध हैं और 34 निर्माणाधीन हैं। इनकी कुल उपचार और निपटान क्षमता 1,590 मीट्रिक टन/दिन है, जिसमें 858 मीट्रिक टन/दिन की इन्सिनरेशन क्षमता और 732 मीट्रिक टन/दिन की ऑटोक्लेव क्षमता शामिल है। जो दिखाता है कि उपलब्ध क्षमता वर्तमान में उत्पन्न जैव-चिकित्सकीय अपशिष्ट (705 मीट्रिक टन/दिन) से अधिक है।

ग) फ्लाई ऐश प्रबंधन:

थर्मल पावर प्लांटों (TPPs) द्वारा उत्पन्न फ्लाई ऐश का उपयोग मुख्य रूप से सीमेंट संयंत्रों, ईंट निर्माण इकाइयों, सड़क एवं फ्लाईओवर की तटबंध संरचनाओं, नीची भूमि के पुनर्भरण तथा परित्यक्त खदानों की बैकफिलिंग में किया जाता है। इसी के अनुरूप फ्लाई ऐश के उपयोग का प्रतिशत 2015-16 में 59.81% से बढ़कर 2023-24 में 94.84% हो गया है, जो कोयला और लिग्नाइट आधारित थर्मल पावर प्लांटों की कुल स्थापित क्षमता 2,28,089.23 मेगावाट से उत्पन्न कुल 340 मिलियन टन फ्लाई ऐश के सापेक्ष है।

सीपीसीबी ने कोयला/लिग्नाइट आधारित थर्मल पावर प्लांट्स के लिए फ्लाई ऐश उत्पादन, उपयोग और उपलब्धता डेटा अपलोड करने हेतु «ऐश पोर्टल» विकसित किया है। इसके अलावा, **कोयला ऐश तालाबों/डाइक्स के डिजाइन, निर्माण, संचालन और वार्षिक प्रमाणन पर दिशानिर्देश** भी तैयार किए गए हैं।

घ) प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन:

सीपीसीबी ने कम्पोस्टेबल उत्पादकों/विक्रेताओं के प्रमाणीकरण के लिए **मानक संचालन प्रक्रिया (एसओपी)** तैयार की और ऑनलाइन पोर्टल विकसित किया है। 1,605 ब्रांड मालिकों, 2,580 उत्पादकों और 8,417 आयातकों को पंजीकरण जारी किया गया है, जिनके पास वित्तीय वर्ष 23-2022 के लिए 28.50 लाख टन का विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (ईपीआर) लक्ष्य है। **प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016** के प्रावधान 4 (एच) के अनुसार, 325 कम्पोस्टेबल उत्पादकों/विक्रेताओं को प्रमाणपत्र जारी किए गए हैं। प्रमाणित क्षमता 2016 में शून्य से बढ़कर लगभग 3.65 लाख टन हो गई है।

ङ) ई-कचरा प्रबंधन:

ई-कचरा (प्रबंधन) नियम, 2022 को 2 नवंबर, 2022 को अधिसूचित किया गया और 1 अप्रैल, 2023 से लागू किया गया। इन नियमों ने **ई-कचरा (प्रबंधन) नियम, 2016** को प्रतिस्थापित कर दिया है। सीपीसीबी ने ई-कचरा प्रबंधन के लिए एक ऑनलाइन ईपीआर पोर्टल विकसित किया है, जिसमें उत्पादकों, रिसाईकलकर्ता और पुनः उपयोगकर्ताओं के बीच ईपीआर क्रेडिट के लेनदेन की व्यवस्था है।

अब तक 6,685 उत्पादक और 276 रिसाईकलकर्ता ई-कचरा ईपीआर पोर्टल पर पंजीकृत हो चुके हैं। 276 पंजीकृत रिसाइकल की वार्षिक प्रसंस्करण क्षमता 19,06,570.414 मीट्रिक टन प्रति वर्ष है। वित्तीय वर्ष 24-2023 में, पंजीकृत रिसाइकल ने 2,54,607 मीट्रिक टन ईपीआर प्रमाणपत्र पंजीकृत उत्पादकों को हस्तांतरित किए, जबकि ईपीआर दायित्व 2,76,771 मीट्रिक टन था।

च) बैटरी अपशिष्ट प्रबंधन:

बैटरी अपशिष्ट प्रबंधन (संशोधन) नियम, 2023 को 25 अक्टूबर, 2023 को अधिसूचित किया गया। इसके अनुसार, अब तक 3,590 उत्पादक और 550 रिसाईकलकर्ता **बैटरी अपशिष्ट पोर्टल** पर पंजीकृत हो चुके हैं।

छ) अपशिष्ट टायर प्रबंधन:

सीपीसीबी ने अपशिष्ट टायरों के उत्पादकों और रिसाइकल के पंजीकरण के लिए मॉड्यूल विकसित किए हैं। इसके अनुसार, अब तक 173 उत्पादक और 405 रिसाईकलकर्ता **अपशिष्ट टायर ईपीआर पोर्टल** पर पंजीकृत हो चुके हैं।

9. औद्योगिक सीएएक्यूएमएस पोर्टल:

औद्योगिक वायु गुणवत्ता प्रबंधन पोर्टल विकसित किया गया है ताकि औद्योगिक परिसरों में स्थापित **सतत परिवेशी वायु गुणवत्ता निगरानी प्रणाली (सीएएक्यूएमएस)** से डेटा एकत्र, संग्रहित और विश्लेषण किया जा सके। यह पोर्टल परिवेशी वायु गुणवत्ता डेटा को ग्राफ़ और तालिकाओं के रूप में देखने की सुविधा प्रदान करता है। वर्तमान में, नेटवर्क से **524 स्टेशन** जुड़े हुए हैं।

10. समीर ऐप:

समीर ऐप को सीपीसीबी द्वारा वायु गुणवत्ता के प्रति जन जागरूकता उत्पन्न और शिकायत निवारण के लिए एक मंच प्रदान करने के उद्देश्य से विकसित किया गया है। यह ऐप 289 से अधिक शहरों के लिए **वास्तविक समय डेटा** का

उपयोग करते हुए वायु गुणवत्ता सूचकांक (एक्यूआई) की घंटेवार अद्यतन जानकारी प्रदान करता है। इसे **इंटरएक्टिव मैप फॉर्मेट** के माध्यम से आसानी से एक्सेस किया जा सकता है। यह ऐप वास्तविक समय एक्यूआई, प्रदूषक-वार उप-सूचकांक और प्रत्येक निगरानी स्थान के लिए एक मासिक कैलेंडर प्रदान करता है, जो एक्यूआई का सीपीसीबी द्वारा दैनिक एक्यूआई बुलेटिन शाम 4 बजे ऐप पर अपलोड किया जाता है। यह ऐप वायु गुणवत्ता के स्तर के अनुसार जनता को **पुश नोटिफिकेशन** के माध्यम से सलाह भी जारी करता है। समीर ऐप का डेटा जनता और विभिन्न एजेंसियों के **सीपीसीबी सीसीआर पोर्टल** (https://airquality.cpcb.gov.in) के माध्यम से उपलब्ध है। लॉन्च के बाद से इसे **2.5 लाख उपयोगकर्ताओं** द्वारा एंड्रॉइड और आईओएस प्लेटफॉर्म्स पर डाउनलोड किया गया है।

इसके अतिरिक्त, समीर ऐप वायु प्रदूषण से संबंधित शिकायतें दर्ज करने की सुविधा प्रदान करता है। शिकायतकर्ता फ़ोटो अपलोड कर सकता है, और शिकायत का सटीक स्थान **जियो-कोऑर्डिनेट्स** के माध्यम से स्वचालित रूप से कैप्चर किया जाता है, जिससे संबंधित एजेंसियों को शीघ्र कार्रवाई करने में सहायता मिलती है। शिकायतें स्वचालित रूप से स्थान के आधार पर कार्यान्वयन एजेंसियों को भेजी जाती हैं। **दिल्ली-एनसीआर** में वायु प्रदूषण को कम करने के लिए 40 से अधिक एजेंसियां इस ऐप के साथ जुड़ी हैं। अक्टूबर 2023 से नवंबर 2024 के बीच, **समीर ऐप पर 2800 से अधिक शिकायतें दर्ज की गईं**, जिनमें से लगभग **1330 शिकायतों का समाधान** 40 से अधिक एजेंसियों के समन्वय से किया गया।

11. सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म:

सीपीसीबी ने प्रदूषण संबंधी मुद्दों पर जानकारी प्रसारित करने, सीपीसीबी के कार्यों, योजनाओं और गतिविधियों के बारे में जागरूकता फैलाने और नागरिकों को वायु प्रदूषण से संबंधित प्रश्न पूछने की सुविधा प्रदान करने के लिए **सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म** तैयार किए हैं। वर्तमान में सीपीसीबी **ट्विटर, फेसबुक, इंस्टाग्राम और यूट्यूब** पर उपलब्ध है। इस वर्ष सीपीसीबी द्वारा सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म्स पर **300 से अधिक क्रिएटिव्स** पोस्ट किए गए हैं।

सोशल मीडिया अकाउंट्स का उपयोग **दिल्ली-एनसीआर में वायु प्रदूषण से प्राप्त की जाती है और संबंधित शिकायतों के समाधान** के लिए भी किया जा रहा है। सीपीसीबी के अकाउंट पर प्राप्त सार्वजनिक शिकायतें प्राप्त की जाती संबंधित स्थानीय एजेंसियों के हैंडल पर भेजी जाती हैं। शिकायत निवारण की प्रगति की निगरानी भी की जाती है।

12. ई-ऑफिस उन्नयन:

सीपीसीबी ने ई-ऑफिस एप्लिकेशन को **संस्करण 5.6 से 7.0** में सफलतापूर्वक उन्नत किया है। इसके साथ ही, नवीनतम संस्करण की नई सुविधाओं के उपयोग और जानकारी के लिए सभी विभागाध्यक्षों/आयुक्त उपयोगकर्ताओं के लिए वर्चुअल प्रशिक्षण सत्र आयोजित किए गए।

13. स्वच्छता 4.0:

स्वच्छता 4.0 अभियान सीपीसीबी द्वारा दो चरणों में संचालित किया गया ताकि तैयारी चरण: 16 सितंबर, 2024 से 30 सितंबर, 2024 और क्रियान्वयन (अभियान) चरण: 2 अक्टूबर, 2024 से 31 अक्टूबर, 2024तक दो चरणों में अभिजात मापदंडो का निपटान किया जा सके जिसमें सभी कार्यालयों में विशेष स्वच्छता अभियान चलाए गए, नोडल अधिकारियों को जागरूक किया गया, लंबित कार्यों की पहचान की गई, कबाड़/ई-कचरे को नष्ट किया गया और रिकॉर्ड्स का प्रबंधन किया गया। सीपीसीबी ने अपने मुख्यालय, नौ क्षेत्रीय निदेशालयों और एक परियोजना कार्यालय में कार्यालय परिसर को साफ करने के लिए एक मॉडल कार्य प्रदर्शन करने के लिए विशेष अभियान चलाया। इस अभियान के दौरान पुराने रिकॉर्ड/फ़ाइलों की समीक्षा करके 2,711 वर्ग फीट स्थान खाली किया गया और प्रशासनिक सुधार और सार्वजनिक शिकायत विभाग (डीएआरपीजी) द्वारा मंत्रालयों/विभागों के लिए जारी रिकॉर्ड रिटेंशन शेड्यूल के अनुसार अनावश्यक रिकॉर्ड्स की पहचान की गई। इस प्रक्रिया से 4,66,185 रुपये का राजस्व उत्पन्न हुआ।

14. अंतर्राष्ट्रीय प्रशिक्षण / कार्यशालाएं / सम्मेलन:

1. सीपीसीबी अधिकारियों ने वर्ष 25-2024 के दौरान अब तक निम्नलिखित अंतर्राष्ट्रीय प्रशिक्षण, कार्यशालाओं और सम्मेलनों में भाग लिया। «इंडो-गैंगेटिक मैदान और हिमालयी क्षेत्र में वायु गुणवत्ता प्रबंधन» पर प्रशिक्षण थिम्पू, भूटान में आईसीआईएमओडी और विश्व बैंक द्वारा आयोजित किया गया।

2. फसल अवशेष पैलेटाइजेशन के रचनात्मक उपयोग द्वारा वायु प्रदूषण कम करना» पर कार्यशाला नेपाल में आईसीआईएमओडी द्वारा आयोजित की गई।

3. मरकरी पर मिनामाटा कन्वेंशन की प्रभावशीलता के मूल्यांकन पर वैश्विक कार्यशाला केप टाउन, दक्षिण अफ्रीका में आयोजित की गई। मॉन्ट्रियल, कनाडा में

4. मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल की पार्टियों के लिए ओपन एंडेड वर्किंग ग्रुप की 46वीं बैठक में आयोजित की गई। वियना कन्वेंशन और मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के पत्रकारों की संयुक्त बैठक बैंकॉक,

थाईलैंड में आयोजित की गई। इसके अतिरिक्त, खतरनाक अपशिष्ट और रसायन आपात स्थितियों» पर कार्यशाला जकार्ता, इंडोनेशिया में आयोजित की गई।

2.3 खतरनाक पदार्थ प्रबंधन (एचएसएम):

खतरनाक पदार्थ प्रबंधन (एचएसएम) प्रभाग मंत्रालय का नोडल बिंदु है, रसायनों और अपशिष्टों के प्रबंधन और सुरक्षित उपयोग के लिए जिम्मेदार है। यह प्रभाग अपशिष्ट और रसायनों से संबंधित नियमों के निर्माण और प्रशासन में शामिल है। इसके अलावा, यह प्रभाग अपशिष्ट और रसायनों से संबंधित बहुपक्षीय सम्मेलनों में भारत सरकार का प्रतिनिधित्व करने वाला नोडल बिंदु भी है।

मुख्य कार्यक्रम/गतिविधियां इस प्रकार हैं:

ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016: ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016 को 8 अप्रैल, 2016 को अधिसूचित किया गया और इसे को नगर पालिका क्षेत्रों के साथ-साथ शहरी समूहों, जनगणना नगरों और अधिसूचित औद्योगिक नगरों तक लागू किया गया है गया। इस नियम के अंतर्गत स्रोत पर पृथक्करण और घर-घर अपशिष्ट संग्रह अनिवार्य किया गया, ताकि अपशिष्ट को पुनर्प्राप्ति, पुनः उपयोग और पुनर्चक्रण जैसे उपयोगी उद्देश्यों के लिए चैनलाइज किया जा सके।

ई-कचरा (प्रबंधन) नियम, 2022:

ई-कचरा (प्रबंधन) नियम, 2022 को 2 नवंबर, 2022 को अधिसूचित किए गए और 1 अप्रैल, 2023 से लागू हैं। नए नियमों में सौर जीवी अपशिष्टों सहित 106 विद्त और इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों (ईईई) को शामिल किया गया है, ये नियम सर्कुलर अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने के प्रधानमंत्री की घोषणा के कार्यान्वयन की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम हैं। इन नियमों में मौजूदा परिदृश्य की जरूरतों के अनुसार ई-कचरा पुनर्चक्रण के लिए विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (ईपीआर) शासन शामिल किया गया है।

खतरनाक और अन्य अपशिष्ट (प्रबंधन और सीमा पार अभियान) नियम, 2016: खतरनाक और अन्य अपशिष्ट (प्रबंधन और सीमा पार अभियान) नियम, 2016 को 4 अप्रैल, 2016 को अधिसूचित किया गया। इन नियमों में अपशिष्ट प्रबंधन अनुक्रम को प्राथमिकता के क्रम रोकथाम, न्यूनकरण, पुनः उपयोग, पुनर्चक्रण, पुनर्प्राप्ति, सह-प्रक्रिया और सुरक्षित निपटान में शामिल किया गया है। ये नियम उन सभी इकाइयों पर लागू होते हैं, जो खतरनाक और अन्य अपशिष्टों के प्रबंधन, उत्पादन, संग्रहण, पैकेजिंग, परिवहन, उपयोग, उपचार, प्रसंस्करण, पुनर्चक्रण, पुनर्प्राप्ति, पूर्व-प्रसंस्करण, उपयोग, बिक्री के लिए पेशकश, स्थानांतरण या निपटान में शामिल हैं।

जैव-चिकित्सकीय अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016:

जैव-चिकित्सकीय अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016 को संक्रमणकारी जैव-चिकित्सकीय अपशिष्ट के पृथक्करण, संग्रह, प्रसंस्करण, उपचार और निपटान को पर्यावरणीय रूप से सुरक्षित और सही तरीके से सुनिश्चित करने के उद्देश्य से अधिसूचित किया गया था। ये नियम उन सभी व्यक्तियों पर लागू होते हैं जो किसी भी रूप में जैव-चिकित्सकीय अपशिष्ट का उत्पादन, संग्रह, प्राप्ति, भंडारण, परिवहन, उपचार, निपटान या प्रबंधन करते हैं। इसमें अस्पताल, नर्सिंग होम, क्लिनिक, डिस्पेंसरी, पशु चिकित्सा संस्थान, पशु गृह, पैथोलॉजिकल प्रयोगशालाएं, रक्त बैंक, आयुष अस्पताल, नैदानिक संस्थान, अनुसंधान या शैक्षणिक संस्थान, स्वास्थ्य शिविर, चिकित्सा या शल्य चिकित्सा शिविर, टीकाकरण शिविर, रक्तदान शिविर, विद्यालयों के प्राथमिक उपचार कक्ष, फॉरेंसिक प्रयोगशालाएं और अनुसंधान प्रयोगशालाएं शामिल हैं।

प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016:

प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016 को 18 मार्च, 2016 को अधिसूचित किया गया। ये नियम कैरी बैग, प्लास्टिक शीट्स, या बहुस्तरीय पैकेजिंग के निर्माण, आयात, भंडारण, वितरण, बिक्री और उपयोग पर लागू होते हैं। इन नियमों का क्षेत्राधिकार नगर पालिका क्षेत्रों से बढ़ाकर ग्रामीण क्षेत्रों तक कर दिया गया है। पहली बार, अपशिष्ट उत्पादकों की जिम्मेदारी तय की गई है। व्यक्तिगत और सामूहिक उत्पादकों जैसे कार्यालयों, वाणिज्यिक प्रतिष्ठानों, उद्योगों को स्रोत पर प्लास्टिक अपशिष्ट का पृथक्करण करने, पृथक अपशिष्ट सौंपने और स्थानीय निकायों के उपविधियों के अनुसार उपयोगकर्ता शुल्क का भुगतान करने का प्रावधान है।

निर्माण और विध्वंस (सी एंड डी) अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016:

सरकार ने पहली बार निर्माण और विध्वंस अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016 को अधिसूचित किया। ये नियम उन सभी पर लागू होते हैं जो निर्माण और विध्वंस अपशिष्ट उत्पन्न करते हैं, जैसे भवन सामग्री, मलबा और रब्बल अपशिष्ट, जो किसी भी नागरिक संरचना के निर्माण, पुनः मॉडलिंग, मरम्मत और विध्वंस से उत्पन्न होते हैं। इन नियमों में सी एंड डी अपशिष्ट के संग्रह, परिवहन, भंडारण और पुनः प्रसंस्करण को अनिवार्य किया गया है। नियमों में पुनर्चक्रण/पुनर्प्राप्ति को बढ़ावा देते हुए सी एंड डी अपशिष्ट को 'संसाधन' के रूप में उपयोग करने पर बल दिया गया है। नियमों के दायरे में भवनों का निर्माण और विध्वंस/

पुनर्निर्माण, खुदाई, सड़क/फ्लाईओवर/अंडरपास/पुल निर्माण, उपयोगिता पाइपलाइन बिछाने आदि शामिल हैं। सभी स्थानों पर सी एंड डी अपशिष्ट को पुनर्चक्रण के लिए भौतिक पुनः प्रसंस्करण सुविधा स्थापित करने की समय सीमा निर्धारित की गई है।

बैटरी अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2022:

भारत सरकार के पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने बैटरी अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2022 को 24 अगस्त, 2022 को अधिसूचित किया ताकि अपशिष्ट बैटरियों का पर्यावरणीय रूप से सुरक्षित प्रबंधन सुनिश्चित किया जा सके। ये नए नियम बैटरियों (प्रबंधन और संचालन) नियम, 2001 को प्रतिस्थापित करते हैं। ये नियम सभी प्रकार की बैटरियों जैसे इलेक्ट्रिक वाहन बैटरियां, पोर्टेबल बैटरियां, ऑटोमोटिव बैटरियां और औद्योगिक बैटरियां को कवर करते हैं। इन नियमों का संचालन विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (ईपीआर) की अवधारणा पर आधारित है, जिसमें बैटरियों के उत्पादकों (आयातकों सहित) को अपशिष्ट बैटरियों के संग्रह और पुनर्चक्रण/पुनःप्रसंस्करण और अपशिष्ट से पुनः प्राप्त सामग्री को नई बैटरियों में उपयोग करने की जिम्मेदारी दी गई है।

ऐश उपयोग अधिसूचना, 2021:

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने 1999 की मौजूदा फ्लाई ऐश अधिसूचना की समीक्षा की और 31 दिसंबर, 2021 को नई अधिसूचना जारी की। इसका उद्देश्य कोयला और लिग्नाइट आधारित थर्मल पावर प्लांट्स द्वारा उत्पन्न 100% फ्लाई ऐश उपयोग सुनिश्चित करना है। अधिसूचना के अनुसार, थर्मल पावर प्लांट्स को वर्तमान में उत्पन्न ऐश का 3-5 वर्ष के चक्र में और पुरानी/लिगेसी ऐश का 10 वर्षों में 100% उपयोग सुनिश्चित करना अनिवार्य किया गया है। ऐश के उपयोग के लिए पर्यावरण अनुकूल उद्देश्य निर्धारित किए गए हैं। थर्मल पावर प्लांट्स और अन्य उपयोगकर्ता एजेंसियों द्वारा प्रावधानों का अनुपालन न करने पर पर्यावरणीय क्षतिपूर्ति लगाई जाएगी। सड़क निर्माण, सड़क और फ्लाईओवर तटबंध निर्माण, बांधों का निर्माण, खनन, ऐश आधारित उत्पादों का निर्माण और भवन निर्माण में शामिल उपयोगकर्ता एजेंसियों को थर्मल पावर प्लांट्स के 300 किमी के दायरे में स्थित ऐश या ऐश आधारित उत्पादों का उपयोग करना अनिवार्य किया गया है।

रासायनिक सुरक्षा:

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने देश में रासायनिक सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए खतरनाक रसायनों के निर्माण, भंडारण और आयात (एमएसआईएचसी) नियम, 1989 और रासायनिक दुर्घटनाएं (आपातकालीन योजना, तैयारी और प्रतिक्रिया) (सीएईपीपीआर) नियम, 1996 अधिसूचित किए। इन नियमों का उद्देश्य औद्योगिक गतिविधियों से रासायनिक दुर्घटनाओं को रोकना और इन दुर्घटनाओं के प्रभावों को कम करना है। खतरनाक रसायनों के धारक द्वारा औद्योगिक गतिविधि के प्रमुख खतरों की जानकारी जनता को देने है और साथ ही, ऑन-साइट आपातकालीन योजना और सुरक्षा रिपोर्ट तैयार करना है, नियमित सुरक्षा ऑडिट और मॉक ड्रिल आयोजित करनी होती है। इसके अतिरिक्त, रासायनिक आपातकालीन स्थितियों के लिए संकट प्रबंधन ढांचे को तैयार किया गया है। संकट अलर्ट प्रणाली के तहत «रेड बुक» तैयार की जाती है और इसे हर साल अद्यतन किया जाता है ताकि रासायनिक आपातकाल के दौरान त्वरित सूचना विनिमय सुविधा जनक बनाया जा सके ।

सार्वजनिक देयता बीमा अधिनियम, 1991:

सार्वजनिक देयता बीमा अधिनियम, 1991 खतरनाक पदार्थों के प्रबंधन के दौरान दुर्घटनाओं से प्रभावित व्यक्तियों उनमे सहबंधित और उसके परिणामस्वरूप मामलों में तत्काल राहत प्रदान करने के उद्देश्य से अधिनियमित किया गया था। यह अधिनियम उन व्यक्तियों (सामान्य जनता) की मृत्यु या चोट और संपत्ति की क्षति को कवर करता है जो खतरनाक पदार्थों को संभालते समय दुर्घटनाओं के कारण प्रभावित होते हैं। यह अधिनियम 179 रसायनों और ज्वलनशील पदार्थों को कवर करता है। संशोधित अधिनियम, 1992 की धारा 7ए के अनुसार, प्रमुख दुर्घटना खतरे (एमएएच) इकाइयों को उस बीमा पॉलिसी के प्रीमियम के बराबर राशि का योगदान पर्यावरण राहत कोष (ईआरएफ) में करना अनिवार्य है, जिसे केंद्र सरकार द्वारा बनाया गया है।

पर्यावरण संरक्षण (अवशिष्ट जीवन वाहन) नियम, 2025:

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार ने पर्यावरण संरक्षण (अवशिष्ट जीवन वाहन) नियम, 2025 को 6 जनवरी, 2025 को अधिसूचित किया। इन नियमों का उद्देश्य अवशिष्ट जीवन वाहनों का पर्यावरणीय रूप से सुरक्षित प्रबंधन सुनिश्चित किया जा सके । ये नियम परिवहन और गैर-परिवहन दोनों प्रकार के वाहनों को कवर करते हैं। ये नियमों का संचालन विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (ईपीआर) की अवधारणा पर आधारित है, जिसमें वाहन उत्पादकों को उन वाहनों के पुनर्चक्रण की जिम्मेदारी दी गई है, जो घरेलू बाजार में उपयोग के लिए रखे गए थे और जोऔर नियमों में निर्धारित रिसाइक्लिंग लोगों के अनुसार जिसकी वैधता समाप्त हो चुकी है ।

संसाधन दक्षता और परिपत्र अर्थव्यवस्था:

मिशन परिपत्र अर्थव्यवस्था

- 15 अगस्त, 2021 को 75वें स्वतंत्रता दिवस के अवसर पर राष्ट्र के नाम अपने संबोधन में माननीय प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी ने 'मिशन परिपत्र अर्थव्यवस्था' पर भारत की कार्रवाई को रेखांकित किया।

- 10 अपशिष्ट श्रेणियों (लिथियम आयन बैटरी, ई-कचरा, विषाक्त और खतरनाक औद्योगिक अपशिष्ट, स्क्रैप मेटल (लौह और गैर-लौह), टायर और रबर, वैधता समाप्तियों वाले वाहन , जिप्सम, प्रयुक्त तेल, सोलर पैनल और नगरपालिका ठोस अपशिष्ट) के लिए चक्रीय अर्थव्यवस्था कार्य योजनाएं तैयार की गई हैं और उनका कार्यान्वयन जारी है।

- टायर और रबर के लिए परिपत्र अर्थव्यवस्था कार्य योजना का नोडल मंत्रालय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय है, जबकि अन्य कार्य योजनाओं में यह हितधारक मंत्रालय है।

- चक्रीय अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने के लिए पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने निम्नलिखित अपशिष्ट श्रेणियों के संबंध में बाजार आधारित विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (ईपीआर) ढांचे पर नियम अधिसूचित किए हैं:

- प्लास्टिक पैकेजिंग अपशिष्ट: फरवरी 2022

- बैटरी अपशिष्ट: अगस्त 2022

- ई-कचरा: नवंबर 2022

- अपशिष्ट टायर: जुलाई 2022

- प्रयुक्त तेल: सितंबर 2023

- ईपीआर विनियम «कचरे से धन» और परिपत्र अर्थव्यवस्था को क्रियान्वित करने का एक उपकरण है, जो अपशिष्टों के पर्यावरणीय रूप से सुरक्षित प्रबंधन के लिए एक सतत पारिस्थितिकी तंत्र बनाता है। यह अतिरिक्त राजस्व प्रदान करता है और अपशिष्टों से संसाधनों की पुनर्प्राप्ति के साथ-साथ अनौपचारिक पुनर्चक्रण क्षेत्र के एकीकरण को बढ़ावा देता है।

- ईपीआर विनियमों के तहत, उत्पादको, आयातको या ब्रांड मालिक (पीआईबीओ)/ओईएम जो बाजार में उत्पाद पेश करते हैं, का दायित्व है की उनके जीवन चक्र के अंत के बाद उनके पर्यावरणीय रूप से सुरक्षित प्रबंधन के लिए कानून के तहत बाध्य होते हैं। ईपीआर विनियम उत्पादकों/ओईएम को जीवन के अंत वाले उत्पादों के पुनर्चक्रण/पुनःप्रसंस्करण के लक्ष्यों को पूरा करने का अनिवार्य प्रावधान करते हैं।

- उत्पादक/ओईएम अपने लक्ष्य को स्वयं पुनर्चक्रण सुविधाएं स्थापित करके पूरा कर सकते हैं। वे बाजार से अपशिष्ट एकत्र करने के लिए विभिन्न व्यवस्थाओं जैसे कि बाय-बैक योजना, जमा-रिफंड योजना आदि के माध्यम से संग्रह और पृथक्करण का बुनियादी ढांचा विकसित कर सकते हैं।

- वैकल्पिक रूप से, उत्पादक/ओईएम अपने ईपीआर दायित्वों को पूरा करने के लिए पुनर्नवीनीकरणकर्ताओं द्वारा उत्पन्न ईपीआर प्रमाणपत्र खरीद सकते हैं।

- ईपीआर विनियम पंजीकृत पुनर्नवीनीकरणकर्ताओं को मान्यता देते हैं, जिनके माध्यम से ईपीआर प्रमाणपत्र जारी किए जाते हैं और पीआईबीओ के दायित्वों को पूरा करने के लिए उपयोग किए जाते हैं। यह अनौपचारिक अपशिष्ट प्रबंधन क्षेत्र के औपचारिकरण को प्रोत्साहित करता है। पुनर्नवीनीकरणकर्ता अपशिष्ट संग्रह में शामिल एजेंसियों, जिनमें अनौपचारिक अपशिष्ट संग्रहकर्ता शामिल हैं, से अपशिष्ट प्राप्त करने के लिए अपने स्वयं के तंत्र विकसित कर सकते हैं।

- पुनर्नवीनीकरणकर्ता स्वतंत्र रूप से उत्पादकों को ईपीआर प्रमाणपत्र बेच सकते हैं, जिससे वे अपने ईपीआर लक्ष्यों को पूरा कर सकें।

- ईपीआर प्रमाणपत्रों की बिक्री से पुनर्चक्रणकर्ताओं को संसाधन प्राप्त होते हैं, जिससे अनौपचारिक क्षेत्र के साथ अतिरिक्त राजस्व साझा करने और पर्यावरणीय रूप से सुरक्षित पुनर्चक्रण/पुनःप्रसंस्करण कार्य को आगे बढ़ाने में सहायता मिलती है। पंजीकृत पुनर्चक्रणकर्ताओं द्वारा ईपीआर प्रमाणपत्रों की बिक्री से अर्जित राजस्व पुनर्नवीनीकरण उत्पादों की बिक्री से प्राप्त राजस्व के अतिरिक्त होता है।

- ईपीआर प्रमाणपत्र की कीमत बाजार में उत्पन्न मांग और आपूर्ति के आधार पर निर्धारित की जाती है। ईपीआर प्रमाणपत्रों की काम आपूर्ति की वजह से मूल्य में अत्यधिक वृद्धि से बचना अत्यधिक उच्च कीमतों को रोकने और बिना उचित पुनर्चक्रण के प्रमाणपत्रों की उत्पत्ति को रोकने के लिए पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने ईपीआर प्रमाणपत्र की न्यूनतम और अधिकतम कीमत तय की है, जिसे पर्यावरणीय क्षतिपूर्ति से जोड़ा गया है।

- पुनर्चक्रण क्षेत्र में वृद्धि के परिणामस्वरूप रोजगार के अवसर उत्पन्न होंगे और अनौपचारिक अपशिष्ट श्रमिक औपचारिक क्षेत्र में शामिल किए जा सकेंगे।

- इसके अतिरिक्त, बैटरी अपशिष्ट और प्लास्टिक पैकेजिंग अपशिष्ट के ईपीआर नियमों के अंतर्गत उत्पादकों को नए उत्पादों में पुनर्चक्रित सामग्री का न्यूनतम प्रतिशत उपयोग करना अनिवार्य किया गया है।

- पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने निम्नलिखित

श्रेणियों के लिए ईपीआर नियमों का मसौदा सार्वजनिक परामर्श के लिए जारी किया:

- प्रयोग अवधि समाप्त वाहन (जनवरी 2024)
- स्क्रैप धातु (गैर-लौह) (अगस्त 2024)
- निर्माण और विध्वंस अपशिष्ट (जुलाई 2024)
- तरल अपशिष्ट प्रबंधन नियम (सितंबर 2024)
- 2022 से विभिन्न अपशिष्ट धाराओं में बाजार आधारित ईपीआर नियमों की शुरुआत ने पुनर्चक्रण क्षेत्र की वृद्धि को बढ़ावा दिया है और पर्यावरण संरक्षण और संसाधन संरक्षण को प्रोत्साहन दिया है। इन नियमों के तहत अपशिष्टों के पर्यावरणीय रूप से सुरक्षित प्रबंधन और प्राकृतिक कच्चे माल के उपयोग में कमी आई है।
- सभी ईपीआर नियमों के अंतर्गत उत्पादकों आईएम को केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड में पंजीकृत किया जाता है और पुनर्चक्रणकर्ताओं/पुनःप्रसंस्करणकर्ताओं को संबंधित राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड या प्रदूषण नियंत्रण समिति में पंजीकरण कराना अनिवार्य है। केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड ने संबंधित अपशिष्ट श्रेणियों के लिए ईपीआर पोर्टल विकसित किए हैं, जो उत्पादकों और पुनर्चक्रणकर्ताओं का पंजीकरण और ईपीआर प्रमाणपत्रों का निर्माण एवं आदान-प्रदान सक्षम करते हैं।

» पुनर्चक्रणकर्ताओं के ईपीआर प्रमाणपत्रों का सत्यापन केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड या राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा समय-समय पर ऑडिट के माध्यम से किया जाता है।

» बाजार आधारित ईपीआर नियमों के कार्यान्वयन की स्थिति नीचे प्रस्तुत की गई है।

» अपशिष्ट पुनर्चक्रणकर्ताओं/प्रसंस्करणकर्ताओं द्वारा विभिन्न श्रेणियों के अपशिष्टों के पुनर्चक्रण से उत्पन्न ईपीआर प्रमाणपत्रों की बिक्री के माध्यम से 1200 करोड़ रुपये से अधिक का राजस्व प्राप्त किया जाएगा।

- ईपीआर शासन के तहत निर्मित पुनर्चक्रण पारिस्थितिकी तंत्र से 25 लाख से अधिक रोजगार उत्पन्न होंगे।

चौथा राष्ट्रीय मुख्य सचिव सम्मेलन और अगले कदमों पर चर्चा:

- चौथा राष्ट्रीय मुख्य सचिव सम्मेलन दिसंबर 2024 में आयोजित किया गया, जिसका मुख्य विषय "उद्यमिता, रोजगार और कौशल को बढ़ावा देना – जनसांख्यिकीय लाभ को सशक्त बनाना" था।
- इस सम्मेलन के एक उप-विषय "चक्रीय अर्थव्यवस्था" के लिए पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय नोडल मंत्रालय था।

ईकोमार्क:

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने 26 सितंबर 2024 को ईकोमार्क नियम, **2024** अधिसूचित किए, जो ईकोमार्क 1991 की जगह लेते हैं। इनका उद्देश्य उपभोक्ताओं को सूचित खरीद निर्णय लेने में सक्षम बनाना और निर्माताओं को पर्यावरण अनुकूल उत्पादों के उत्पादन की ओर स्थानांतरित करने के लिए प्रोत्साहित करना है। यह हरित उद्योगों को बढ़ावा देने में सहायक है। ईकोमार्क पर्यावरण अनुकूल उत्पादों की मांग को प्रोत्साहित करना चाहता है, जो पर्यावरण पर कम प्रतिकूल प्रभाव डालते हैं, कम ऊर्जा खपत को बढ़ावा देते हैं, संसाधन दक्षता और संरक्षण सुनिश्चित करते हैं, चक्रीय अर्थव्यवस्था को सशक्त करते हैं और उत्पादों के पर्यावरणीय पहलुओं पर भ्रामक जानकारी को रोकते हैं।

कार्बन बाजार:

कार्बन बाजार जलवायु परिवर्तन से निपटने के वैश्विक प्रयास में एक महत्वपूर्ण साधन है, जो ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को प्रभावी ढंग से कम करने के लिए नियामक और स्वैच्छिक दोनों मार्ग प्रदान करता है। पेरिस समझौते के अनुच्छेद 6 ने देशों को अपने राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (एनडीसी) को पूरा करने के लिए उत्सर्जन कटौती का व्यापार करने की अनुमति देकर कार्बन बाजार की भूमिका को मजबूत किया है। अनुच्छेद 6.2 द्विपक्षीय या बहुपक्षीय समझौतों पर ध्यान केंद्रित करता है, जो कटौती परिणामों के हस्तांतरण की अनुमति देता है। इसके तहत, भारत अन्य देशों के साथ कार्बन

क्रम संख्या	अपशिष्ट प्रकार	पंजीकृत पीआईबीओएस	पंजीकृत पुनर्चक्रणकर्ता	ईपीआर प्रमाणपत्र उत्पादन (टन में)	ईपीआर प्रमाणपत्र व्यापार (टन में)
1	प्लास्टिक पैकेजिंग	44,963	2629	103.83 लाख	85.08 लाख
2	ई-अपशिष्ट	7226 (उत्पादक)	295	4.91 लाख	4.26 लाख
3	बैटरी अपशिष्ट	2975 (उत्पादक)	295	5.51 लाख	3.03 लाख
4	अपशिष्ट टायर	191 (उत्पादक)	422	54.58 लाख	35.92 लाख
5	प्रयुक्त तेल (01.04.2024 से)	09 (उत्पादक)	07 (आवेदन किया)	---	----

व्यापार से जुड़े सकता है ताकि अपने राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (एनडीसी) को पूरा किया जा सके। अनुच्छेद 6.2 के तहत, यह मंत्रालय जापान के साथ द्विपक्षीय समझौते पर हस्ताक्षर करने के उन्नत चरण में है और इसी प्रकार सिंगापुर, दक्षिण कोरिया और स्वीडन जैसे अन्य देशों के साथ बातचीत कर रहा है।

भारत ने पेरिस समझौते के अनुच्छेद 6 के कार्यान्वयन के लिए राष्ट्रीय नामित प्राधिकरण (एनडीएआईएपीए) का गठन 30 मई 2022 की राजपत्र अधिसूचना के माध्यम से किया है, जिसमें मंत्रालय के सचिव को अध्यक्ष बनाया गया है। एनडीएआईएपीए समिति ने ग्रीनहाउस गैस कटौती गतिविधियों, वैकल्पिक सामग्रियों और हटाने की गतिविधियों के तहत 14 गतिविधियों की सूची को अद्यतन और अंतिम रूप दिया है, जिन्हें अनुच्छेद 6.2 और 6.4 तंत्र के तहत द्विपक्षीय/सहकारी दृष्टिकोण के माध्यम से अंतरराष्ट्रीय कार्बन क्रेडिट व्यापार के लिए विचार किया जाएगा।

एनडीएआईएपीए ने मसौदा सतत विकास मूल्यांकन ढांचे (एसडीईएफ) के लिए सैद्धांतिक स्वीकृति दी है, जो परियोजनाओं/गतिविधियों के कार्यक्रमों की आवश्यकताओं को पूरा करने में मदद करेगा और उच्च सतत विकास योगदान वाली गतिविधियों को प्रोत्साहित करेगा।

अनुच्छेद 6 तंत्र के तहत अनुमोदन और प्राधिकरण की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए संस्थागत तंत्र और प्रक्रियाओं को परिभाषित करने वाले मसौदा प्राधिकरण और अनुमोदन मानदंड को भी सैद्धांतिक स्वीकृति दी गई है।

सतत अपशिष्ट प्रबंधन को बढ़ावा

खतरनाक पदार्थ प्रबंधन (एचएसएम) प्रभाग नवाचारपूर्ण समाधानों, पायलट परियोजनाओं, क्षमता निर्माण, जागरूकता और प्रशिक्षण के माध्यम से अपशिष्ट और रसायनों का पर्यावरणीय रूप से सुरक्षित प्रबंधन सुनिश्चित करता है। यह प्रभाग खतरनाक पदार्थों और अपशिष्टों के सतत प्रबंधन को बढ़ावा देने के लिए कार्य करता है। पूर्ववर्ती केंद्रीय क्षेत्र योजना के तहत एचएसएम प्रभाग द्वारा विभिन्न परियोजनाओं को स्वीकृति दी गई। सतत अपशिष्ट प्रबंधन को बढ़ावा देने के लिए निम्नलिखित परियोजनाओं को समर्थन दिया गया:

बहुपक्षीय समझौते:

एचएसएम प्रभाग निम्नलिखित बहुपक्षीय समझौतों का नोडल बिंदु है।

क्रम संख्या	संस्था	उद्देश्य
1	क्लाइमेट सामूहिक संस्थान	भारत प्लास्टिक चुनौती-प्रतियोगिता, प्लास्टिक प्रदूषण और उसके समाधान पर जागरूकता बढ़ाना।
2	केरल पर्यावरण आधारभूत संरचना लिमिटेड	कोच्चि, केरल में सामान्य जैव-चिकित्सा अपशिष्ट उपचार और निपटान केंद्र की स्थापना।
3	बामदेव स्मार्ट समाधान निजी लिमिटेड	बांदा, उत्तर प्रदेश में सामान्य जैव-चिकित्सा अपशिष्ट उपचार केंद्र की स्थापना।
4	मणिपुर प्रदूषण नियंत्रण मंडल	पश्चिम इंफाल, मणिपुर में अपशिष्ट उपचार और निपटान केंद्र की स्थापना।
5	मिजोरम प्रदूषण नियंत्रण मंडल	आइजोल, मिजोरम में सामान्य जैव-चिकित्सा अपशिष्ट उपचार केंद्र की स्थापना।
6	गोवा राज्य प्रदूषण नियंत्रण मंडल	खतरनाक अपशिष्ट के लिए उपचार और निपटान केंद्र की स्थापना।
7	भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, गोवा	गोवा में 5-4 अक्टूबर, 2024 को 'पर्यावरणीय नियम: सतत विकास और व्यवसायों के लिए अनुकूलन' विषय पर दो दिवसीय कार्यशाला का आयोजन।
8	पं. दीनदयाल उपाध्याय स्मृति संस्थान	जयपुर और दौसा, राजस्थान में प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन जागरूकता अभियान।
9	श्री वेंकटेश्वर विश्वविद्यालय	तिरुपति, आंध्र प्रदेश के 10 ग्रामीण क्षेत्रों में ठोस अपशिष्ट प्रबंधन पर जागरूकता कार्यक्रम।

बेसल कन्वेंशन:

यह कन्वेंशन खतरनाक अपशिष्टों के सीमा पार परिवहन और उनके निपटान (आयात और निर्यात) को नियंत्रित करता है तथा अपशिष्टों के पर्यावरणीय रूप से सुरक्षित प्रबंधन को निर्धारित करता है। यह कन्वेंशन प्लास्टिक कचरे के व्यापार पर भी प्रतिबंध लगाता है। भारत ने जून 1992 में इस कन्वेंशन की पुष्टि की। खतरनाक अपशिष्टों के सीमा पार परिवहन के प्रावधानों को लागू करने के लिए, मंत्रालय ने खतरनाक और अन्य अपशिष्ट (प्रबंधन एवं सीमा पार परिवहन) नियम, 2016 के तहत आयात और निर्यात को नियंत्रित करने के लिए पूर्व सूचित सहमति (पीआईसी) तंत्र स्थापित किया है।

भारतीय प्रतिनिधिमंडल ने 25 से 28 जून 2024 तक जेनेवा के अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन केंद्र में आयोजित बेसल कन्वेंशन के खतरनाक अपशिष्टों के सीमा पार परिवहन और उनके निपटान पर नियंत्रण के ओपन-एंडेड वर्किंग ग्रुप की चौदहवीं बैठक में भाग लिया। इसके अतिरिक्त, भारतीय प्रतिनिधिमंडल ने 24-23 जून और 29 जून से 2 जुलाई 2024 तक जिनेवा, स्विट्जरलैंड में आयोजित बेसल कन्वेंशन कार्यान्वयन और अनुपालन समिति की सोलहवीं बैठक (आईसीसी-16) में भाग लिया।

स्टॉकहोम कन्वेंशन:

स्टॉकहोम कन्वेंशन एक वैश्विक संधि है जिसका उद्देश्य स्थायी जैविक प्रदूषकों (पीओपी) से मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण की रक्षा करना है। यह कन्वेंशन सभी पक्षों को जानबूझकर उत्पादित पीओपी का उत्पादन और उपयोग समाप्त करने, जहां संभव हो अनजाने में उत्पन्न पीओपी को समाप्त करने, और पीओपी अपशिष्टों का पर्यावरणीय रूप से सुरक्षित प्रबंधन और निपटान करने के लिए बाध्य करता है। भारत ने जनवरी 2006 में इस कन्वेंशन की पुष्टि के दौरान 12 रसायनों (डर्टी डजन) पर प्रतिबंध लगाया। इसके बाद अक्टूबर 2020 में 7 और रसायनों की पुष्टि की गई। इन रसायनों में कीटनाशक, औद्योगिक रसायन और अनजाने में उत्पन्न पीओपी शामिल हैं।

इन दायित्वों को लागू करने के लिए, मंत्रालय ने पॉलीक्लोरीनेटेड बाइफिनाइल्स विनियमन आदेश, 2016 और स्थायी जैविक प्रदूषकों के विनियमन नियम, 2018 को अधिसूचित किया, ताकि खतरनाक रसायनों के उत्पादन, आयात और उपयोग पर रोक लगाई जा सके। मंत्रालय ने 12 पीओपी के लिए राष्ट्रीय कार्यान्वयन योजना भी तैयार की है।

रॉटरडैम कन्वेंशन:

रॉटरडैम कन्वेंशन का उद्देश्य रसायनों के अंतरराष्ट्रीय व्यापार में पक्षों के बीच साझा जिम्मेदारी और सहयोगात्मक प्रयासों को बढ़ावा देना है ताकि मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण की रक्षा की जा सके और रसायनों के पर्यावरणीय रूप से सुरक्षित उपयोग में योगदान दिया जा सके। इस कन्वेंशन के तहत पूर्व सूचित सहमति (पीआईसी) प्रक्रिया आयात करने वाले पक्षों के निर्णयों को औपचारिक रूप से प्राप्त और प्रसारित करने का एक तंत्र है कि क्या वे कन्वेंशन के परिशिष्ट III में सूचीबद्ध रसायनों की भविष्य की शिपमेंट प्राप्त करना चाहते हैं और निर्यात करने वाले पक्षों द्वारा इन निर्णयों का पालन सुनिश्चित करने के लिए तंत्र प्रदान करती है।

भारत ने मई 2005 में इस कन्वेंशन की पुष्टि की। परिशिष्ट III में कुल 52 रसायन शामिल हैं, जिनमें कीटनाशक और औद्योगिक रसायन शामिल हैं। भारत ने खतरनाक रसायनों के आयात और निर्यात के लिए पूर्व सूचित सहमति तंत्र स्थापित किया है। औद्योगिक रसायनों और कीटनाशकों के लिए पूर्व सूचित सहमति प्रदान करने हेतु रसायन उर्वरक मंत्रालय और कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय को क्रमशः नामित राष्ट्रीय प्राधिकरण (डीएनए) के रूप में नामित किया गया है।

मिनामाटा कन्वेंशन

मिनामाटा कन्वेंशन एक वैश्विक रूप से कानूनी रूप से बाध्यकारी साधन है, जिसका उद्देश्य मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण को उससे और पारे से संबंधित यौगिकों के मानवजनित उत्सर्जन और रिलीज से बचाना है। यह कन्वेंशन उससे के जीवन चक्र को संबोधित करता है, जिसमें इसकी आपूर्ति, व्यापार, पारे युक्त उत्पाद, पारा उपयोग करने वाली औद्योगिक प्रक्रियाएं, कारीगर और छोटे स्तर पर सोने का खनन, वायु में उत्सर्जन, भूमि और जल में रिलीज, अंतरिम भंडारण, अपशिष्ट और दूषित स्थलों को शामिल किया गया है। भारत ने जून 2018 में इस कन्वेंशन की पुष्टि की।

यह कन्वेंशन पारे युक्त कुछ उत्पादों और पारा उपयोग करने वाली विनिर्माण प्रक्रियाओं को समाप्त करने के लिए समयसीमा प्रदान करता है। भारत ने पारे युक्त उत्पादों और एक विनिर्माण प्रक्रिया को समाप्त करने की समयसीमा को पूरा करने के लिए 5 वर्षों के विस्तार का पंजीकरण किया है। आयुर्वेद, सिद्ध और यूनानी (एएसयू) चिकित्सा और पारंपरिक/धार्मिक प्रथाओं में पारे के उपयोग के भारत के हितों को कन्वेंशन के तहत संरक्षित किया गया है। भारत ने अपने दायित्वों को पूरा करने के लिए पारे के आयात और निर्यात के लिए पूर्व सूचित सहमति का एक तंत्र स्थापित किया है।

अंतरराष्ट्रीय रसायन प्रबंधन के लिए रणनीतिक दृष्टिकोण (एस.ए.आई.सी.एम):

अंतरराष्ट्रीय रसायन प्रबंधन के लिए रणनीतिक दृष्टिकोण (एस.ए.आई.सी.एम) को सितंबर 2023 में ग्लोबल फ्रेमवर्क ऑन केमिकल्स (जीएफ़सी) ने प्रतिस्थापित कर दिया। यह एक वैश्विक नीतिगत ढांचा है, जिसका उद्देश्य रसायनों के जीवन चक्र (उत्पादन और उपयोग)

के दौरान उनके प्रबंधन को बढ़ावा देना है, ताकि मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण पर होने वाले महत्वपूर्ण प्रतिकूल प्रभावों को न्यूनतम किया जा सके।

नया ग्लोबल फ्रेमवर्क ऑन केमिकल्स एक व्यापक पहल है, जो रसायनों और अपशिष्टों सहित पूरे रासायनिक जीवन चक्र को कवर करती है। यह «जीवन चक्र दृष्टिकोण» पर जोर देती है, जिम्मेदार प्रबंधन की वकालत करती है और भविष्य के साधनों के लिए लचीलापन प्रदान करती है। यह पारदर्शिता और स्थिरता से संबंधित विभिन्न उद्देश्यों और लक्ष्यों को समाहित करती है, विशेष रूप से प्लास्टिक संधि से संबंधित।

ग्लोबल फ्रेमवर्क ऑन केमिकल्स (जीएफ़सी)**:**

ग्लोबल फ्रेमवर्क ऑन केमिकल्स को पांचवें अंतर्राष्ट्रीय रसायन प्रबंधन सम्मेलन (आईसीसीएम5) द्वारा अपनाया गया। यह एक स्वैच्छिक वैश्विक ढांचा है, जिसका उद्देश्य रसायनों और अपशिष्टों से मानव स्वास्थ्य और ग्रह की रक्षा करना है। इसमें पांच रणनीतिक उद्देश्य और 28 लक्ष्य शामिल हैं, जिन्हें 2030 या 2035 तक प्राप्त किया जाना है।

ग्लोबल फ्रेमवर्क ऑन केमिकल्स एक बहु-पक्षीय समझौता है, जिसमें सरकारों, निजी क्षेत्र, गैर-सरकारी और अंतर-सरकारी संगठनों, युवाओं और अकादमिक क्षेत्र के प्रतिनिधि शामिल हैं, ताकि रसायनों के सुरक्षित उपयोग को बढ़ावा दिया जा सके।

मंत्रालय ने नवंबर 2016 में घरेलू और सजावटी पेंट्स में सीसा सामग्री पर विनियमन अधिसूचित किया था, जिसके तहत घरेलू और सजावटी पेंट्स में सीसा या सीसा यौगिकों को 90 पार्ट्स प्रति बिलियन से अधिक की मात्रा में उत्पादन/व्यापार/आयात/निर्यात पर प्रतिबंध लगाया गया है।

प्लास्टिक प्रदूषण पर अंतरराष्ट्रीय कानूनी रूप से बाध्यकारी साधन के विकास के लिए अंतर-सरकारी वार्ता समिति (आईएनसी) की बैठक:

चौथा और पांचवां सत्र: अंतर-सरकारी वार्ता समिति (आईएनसी)

आईएनसी4- का आयोजन 23 से 29 अप्रैल 2024 के बीच ओटावा, कनाडा के शॉ सेंटर में किया गया, जबकि आईएनसी5- का आयोजन 25 नवंबर से 1 दिसंबर 2024 के बीच बुसान, दक्षिण कोरिया में हुआ। भारतीय प्रतिनिधिमंडल ने आईएनसी में निर्णय लेने के लिए सर्वसम्मति की प्रक्रिया अपनाने पर बल दिया। वार्ता के दौरान भारतीय प्रतिनिधिमंडल ने यह सुनिश्चित करने के लिए मुख्य बिंदु प्रस्तुत किए कि प्लास्टिक उत्पादन के संबंध में कोई लक्षित सीमा न हो और प्राथमिकता प्लास्टिक प्रदूषण को कम करने पर दी जाए। इसके साथ ही, यह आवश्यक बताया गया कि राष्ट्रीय कार्य योजनाओं के लिए देश-चालित दृष्टिकोण अपनाया जाए। भारतीय प्रतिनिधिमंडल ने प्रस्ताव रखा कि अंतरराष्ट्रीय कानूनी रूप से बाध्यकारी साधन का दायरा संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण सभा के प्रस्ताव 5/14 के अनुसार सीमित रहे। इसके अतिरिक्त, रियो सिद्धांतों, जिसमें सामान्य लेकिन विभेदित जिम्मेदारी और राष्ट्रीय परिस्थितियों और क्षमताओं का सम्मान किया जाता है, का अनुपालन सुनिश्चित किया जाए।

आईएनसी5- के दौरान, भारतीय प्रतिनिधिमंडल ने सदस्य देशों से प्लास्टिक प्रदूषण पर नए अंतरराष्ट्रीय कानूनी रूप से बाध्यकारी साधन के लिए एक स्पष्ट दायरा और सिद्धांत विकसित करने का आह्वान किया। यह तर्क दिया गया कि इससे नई संधि अंतरराष्ट्रीय स्तर पर प्रभावी और व्यावहारिक हो सकेगी। भारतीय प्रतिनिधिमंडल ने एक बहुपक्षीय कोष स्थापित करने का प्रस्ताव रखा, जो मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के तहत बनाए गए बहुपक्षीय कोष के मॉडल पर आधारित हो। इस प्रस्ताव में यह प्रावधान शामिल था कि विकासशील देशों को अनुपालन दायित्वों को पूरा करने के लिए आवश्यक अतिरिक्त लागत प्रदान की जाएगी और साथ ही प्रौद्योगिकी हस्तांतरण की सुविधा दी जाएगी।

आईएनसी5- के अंतिम सत्र में भारतीय प्रतिनिधिमंडल ने प्लास्टिक प्रदूषण की वैश्विक चुनौती की गंभीरता को रेखांकित किया। इस बात पर जोर दिया गया कि इस समस्या का समाधान अकेला कोई देश नहीं कर सकता। मंत्रालय द्वारा उठाए गए सक्रिय कदम, जैसे पहचाने गए सिंगल यूज प्लास्टिक उत्पादों पर प्रतिबंध और प्लास्टिक पैकेजिंग के लिए विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (ईपीआर) शासन को लागू करना, प्रस्तुत किए गए। पर्यावरण में प्लास्टिक के रिसाव को रोकने और विशेष रूप से विकासशील अर्थव्यवस्थाओं के लिए सतत विकास सुनिश्चित करने के लिए एक संतुलित और सर्वसम्मति-आधारित दृष्टिकोण अपनाने की आवश्यकता पर बल दिया गया।

यह भी रेखांकित किया गया कि इस साधन का दायरा स्पष्ट रूप से परिभाषित होना चाहिए और इसे अन्य बहुपक्षीय समझौतों और अंतरराष्ट्रीय निकायों जैसे विश्व व्यापार संगठन के साथ ओवरलैपिंग से बचाना चाहिए। प्राथमिक प्लास्टिक उत्पादन को नियंत्रित करने, उत्पादन पर किसी भी सीमा लगाने या चरणबद्ध सूची शामिल करने के किसी भी उपाय का इस चरण में भारतीय प्रतिनिधिमंडल द्वारा विरोध किया गया। इस प्रक्रिया में राष्ट्रीय कार्यान्वयन की आवश्यकता पर जोर दिया गया।

यह रेखांकित किया गया कि भारत ने हमेशा बहुपक्षीय पर्यावरणीय समझौतों के तहत निर्णय लेने के लिए सर्वसम्मति के सिद्धांत के प्रति अपनी प्रतिबद्धता दिखाई है। यह सिद्धांत सामूहिक निर्णय लेने और साझा जिम्मेदारी और प्रतिबद्धता को दर्शाता है। आईएनसी5- में नई संधि के सभी तत्वों पर सहमति नहीं बन सकी। अंततः, आईएनसी ने पांचवें सत्र को निलंबित करने और 2025 में इसे फिर से बुलाने पर

सहमति व्यक्त की।

बाह्य वित्तपोषित परियोजनाएं:

एचएसएम प्रभाग रसायनों और अपशिष्टों के क्षेत्र में संबंधित एजेंसियों के साथ सहयोग करते हुए निम्नलिखित बाह्य वित्तपोषित परियोजनाओं को लागू करता है:

i. जीईएफ-यूएनआईडीओ: भारत में पॉलीक्लोरीनेटेड बाइफिनाइल्स (पीसीबी) का पर्यावरणीय रूप से सुरक्षित प्रबंधन।

ii. जीईएफ-यूएनआईडीओ: डीडीटी के गैर-पीओपी विकल्पों के विकास और प्रचार।

iii. जीईएफ-यूएनईपी: स्वास्थ्य सेवाओं में पारा मापने वाले उपकरणों को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करना।

iv. यूएनईपी: भारत-नॉर्वे समुद्री प्रदूषण पहल।

v. यूएनईपी: हरित अर्थव्यवस्था पर कार्रवाई के लिए साझेदारी (पीएजीई)।

vi. जीआईजेड: परिपत्र अर्थव्यवस्था समाधान (सीईएस) जो पारिस्थितिक तंत्र में समुद्री कचरे को रोकते हैं। vii. ईयू: ईयू-संसाधन दक्षता पहल (ईयू-आरईआई) और स्विच-एशिया कार्यक्रम। viii. भारत में मिनामाटा कन्वेंशन के कार्यान्वयन के लिए संस्थागत और विनियामक ढांचे का विकास।

ix. यूएसएआईडी: भारत में प्लास्टिक प्रदूषण कम करने के लिए नवाचार (इनआरईपीपीएलएसीई)।

x. जीआईजेड: भारत में परिपत्र अर्थव्यवस्था के लिए अपशिष्ट समाधान।

की गई गतिविधियां:

i. प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016 में निम्नलिखित संशोधन 2023-2024 के दौरान अधिसूचित किए गए:

a. विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (ईपीआर) दिशानिर्देशों के प्रभावी कार्यान्वयन और कठिनाइयों को दूर करने के लिए प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन संशोधन नियम, 2023, 27 अप्रैल 2023 को अधिसूचित किए गए।

b. प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन (द्वितीय संशोधन) नियम, 2023, 30 अक्टूबर 2023 को अधिसूचित किए गए।

ii. सिंगल यूज प्लास्टिक वस्तुओं को समाप्त करने और प्रभावी प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन के लिए राष्ट्रीय कार्यबल की पांचवीं बैठक 22 अगस्त 2023 को आयोजित की गई।

iii. पहचानी गई सिंगल यूज प्लास्टिक वस्तुओं को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने के दायरे में नहीं आने वाले प्लास्टिक पैकेजिंग अपशिष्ट को 16 फरवरी 2022 को अधिसूचित विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व दिशानिर्देशों के तहत कवर किया गया है।

iv. प्रभावी निगरानी के लिए स्थापित आईटी आधारित उपकरण:

क. एकल उपयोग प्लास्टिक और प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन के उन्मूलन के लिए राष्ट्रीय डैशबोर्ड।

ख. प्लास्टिक पैकेजिंग के लिए विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व पोर्टल।

ग. एकल उपयोग प्लास्टिक के लिए शिकायत निवारण हेतु मोबाइल एप्लिकेशन।

घ. प्रतिबंधित एकल उपयोग प्लास्टिक वस्तुओं की निगरानी के लिए अनुपालन मॉड्यूल।

v. प्लास्टिक पैकेजिंग के लिए विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व के तहत केंद्रीयकृत ऑनलाइन पोर्टल के सभी मॉड्यूल कार्यात्मक हैं। 13 जनवरी 2025 तक पंजीकृत इकाइयों की संख्या निम्नलिखित है: (क) पंजीकृत उत्पादक, आयातक और ब्रांड मालिक: 45,848 (ख) पंजीकृत प्लास्टिक अपशिष्ट प्रोसेसर: 2,651

vi. विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व के तहत शामिल प्लास्टिक पैकेजिंग अपशिष्ट देश में उत्पन्न होने वाले कुल प्लास्टिक पैकेजिंग अपशिष्ट का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है। वर्तमान में, पंजीकृत प्लास्टिक अपशिष्ट प्रोसेसर द्वारा 104.64 लाख टन प्लास्टिक पैकेजिंग अपशिष्ट के लिए प्रमाणपत्र जारी किए गए हैं, जिनमें से 86.96 लाख टन प्रमाणपत्र पंजीकृत उत्पादकों को ऑनलाइन स्थानांतरित किए गए हैं।

vii. प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन संशोधन नियम, 2024 को 14 मार्च 2024 को भारत के राजपत्र में अधिसूचना संख्या 201 (ई) के माध्यम से अधिसूचित किया गया। इन नियमों को शहरी और ग्रामीण दोनों क्षेत्रों में प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन को प्रभावी रूप से लागू करने के लिए व्यापक रूप से संशोधित किया गया। वार्षिक रिपोर्टिंग के लिए बहु-चरणीय भौतिक प्रक्रिया के स्थान पर ऑनलाइन रिपोर्टिंग अनिवार्य की गई है, ताकि पारदर्शिता और प्रभावी निगरानी सुनिश्चित की जा सके। ईपीआर प्रमाणपत्रों की कीमत निर्धारण के लिए एक इलेक्ट्रॉनिक प्लेटफॉर्म की योजना बनाई गई है। रिपोर्टिंग प्रारूपों को प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन के विभिन्न चरणों को कवर करने के लिए व्यापक रूप से संशोधित किया गया है। प्लास्टिक कच्चे माल के निर्माता और

आयातक को सूक्ष्म और लघु उत्पादकों की जिम्मेदारियों को पूरा करने के लिए बाध्य इकाइयों के रूप में शामिल किया गया है। अनुमत वस्तुओं और पैकेजिंग के लिए विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व को पर्यावरणीय रूप से सुरक्षित प्रबंधन सुनिश्चित करने के लिए कम्पोस्टेबल और जैव-अपघटनीय प्लास्टिक पर लागू किया गया है।

viii. पहचानी गई एकल उपयोग प्लास्टिक वस्तुओं के उन्मूलन और प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016 के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए राष्ट्रीय कार्यबल की छठी और सातवीं बैठक क्रमशः 15 फरवरी 2024 और 31 जुलाई 2024 को आयोजित की गई।

ix. तरल अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2024 का मसौदा 8 अक्टूबर 2024 को राजपत्र में अधिसूचित किया गया ताकि जनता से सुझाव/आपत्तियां प्राप्त की जा सकें।

x. पर्यावरण संरक्षण (कागज, कांच और धातु से बने पैकेजिंग के साथ-साथ सैनिटरी उत्पादों के लिए विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व) नियम, 2024 का मसौदा 6 दिसंबर 2024 को राजपत्र में अधिसूचित किया गया ताकि जनता से सुझाव/आपत्तियां प्राप्त की जा सकें।

xi. ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2024 का मसौदा 9 दिसंबर 2024 को राजपत्र में अधिसूचित किया गया ताकि जनता से सुझाव/आपत्तियां प्राप्त की जा सकें।

xii. मंत्रालय ने ठोस और तरल अपशिष्ट प्रबंधन में संशोधन के लिए नियमों में शामिल करने हेतु मसौदा प्रस्ताव तैयार करने के लिए तकनीकी समितियों का गठन किया है। इन प्रस्तावों का उद्देश्य ठोस और तरल अपशिष्टों में परिपत्रता को मजबूत करना और आईटी आधारित उपकरणों के माध्यम से निगरानी को सुदृढ़ करना है।

xiii. बैटरी अपशिष्ट प्रबंधन (संशोधन) नियम, 2024 को 14 मार्च 2024 को अधिसूचित किया गया। यह संशोधन केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड को ईपीआर प्रमाणपत्रों की कीमत का उच्चतम और न्यूनतम स्तर %100 और %30 (क्रमशः) निर्धारित करने का अधिकार प्रदान करता है।

xiv. बैटरी अपशिष्ट प्रबंधन (द्वितीय संशोधन) नियम, 2024 को 20 जून 2024 को अधिसूचित किया गया। ऑटोमोटिव और औद्योगिक बैटरियों में घरेलू पुनर्नवीनीकरण सामग्री के न्यूनतम प्रतिशत उपयोग की शुरुआत का वर्ष 25-2024 से बदलकर 28-2027 कर दिया गया।

xv. बैटरी अपशिष्ट प्रबंधन (तृतीय संशोधन) नियम, 2024 को 3 दिसंबर 2024 को अधिसूचित किया गया। यह नियमों का पालन न करने की स्थिति में पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986 की धारा 15 को लागू करने से संबंधित है।

xvi. ऐश उपयोग अधिसूचना का दूसरा संशोधन 1 जनवरी 2024 को अधिसूचित किया गया। इस संशोधन के तहत थर्मल पावर प्लांट्स को ऐश आधारित उत्पादों के निर्माण में शामिल सूक्ष्म और लघु उद्यमों के लिए एक निश्चित प्रतिशत ऐश आरक्षित करना अनिवार्य किया गया।

xvii. अवशिष्ट जीवन वाहन के लिए विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व ढांचे का मसौदा 30 जनवरी 2024 को राजपत्र में प्रकाशित किया गया, ताकि 60 दिनों के भीतर जनता और हितधारकों से टिप्पणियां प्राप्त की जा सकें।

xviii. पर्यावरण संरक्षण (अवशिष्ट जीवन वाहन) नियम, 2024 को 06 जनवरी 2024 को अधिसूचित किया गया। इसका उद्देश्य अवशिष्ट जीवन वाहनों का पर्यावरणीय रूप से सुरक्षित प्रबंधन सुनिश्चित करना और ऐसे वाहनों के जीवन के अंत तक पहुंचने पर उत्पादकों पर घरेलू बाजार में रखे गए वाहनों के लिए विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (ईपीआर) को अनिवार्य बनाना है।

xix. प्रदूषित स्थलों के उपचार से संबंधित नियमों का मसौदा 21 अगस्त 2024 को राजपत्र में अधिसूचित किया गया। इन नियमों के तहत जनता और हितधारकों से 60 दिनों के भीतर सुझाव/आपत्तियां मांगी गईं। इन नियमों में हितधारकों की स्पष्ट जिम्मेदारियां और प्रदूषित स्थलों के उपचार के लिए वित्तीय तंत्र को परिभाषित किया गया है।

xx. मिनामाटा कन्वेंशन के तहत अनुमत गतिविधियों (जैसे पारा लवण का निर्माण, थर्मामीटर, बीपी उपकरण और आयुर्वेदिक दवाओं का निर्माण) के लिए 95.7 टन (~2774 फ्लास्क) पारा के आयात के लिए 10 पूर्व सूचित सहमतियां (पीआईसी) जारी की गईं।

xxi. «फ्लाई ऐश प्रबंधन और उपयोग मिशन» की 3 बैठकें आयोजित की गईं, जिनमें सिंगरौली (म.प्र.) और सोनभद्र (उ.प्र.) क्षेत्र में ऐश उपयोग और वायु प्रदूषण की समस्याओं की समीक्षा की गई। 11 थर्मल पावर प्लांट्स, 13 कोयला खदानें (200 मिलियन टन), 8 रेलवे साइडिंग, 3 उद्योग और 350 से अधिक स्टोन क्रशर्स की कार्य योजनाओं की समीक्षा की गई।

xxii. जीईएफ द्वारा वित्तपोषित परियोजना ‹डीडीटी के विकल्पों का विकास› के तहत, महाराष्ट्र में एचआईएल सुविधा पर लंबे समय तक कीटनाशक जाल (एलएलआईएन) के दूसरे चरण (5 मिलियन/वर्ष) के निर्माण की सुविधा तैयार की गई और चालू की गई। आईपीएफटी द्वारा नीम आधारित 5 कीटनाशक

फॉर्मूलेशन विकसित किए गए, परीक्षण किए गए और प्रौद्योगिकी को पायलट संयंत्र स्तर तक मानकीकृत और उन्नत किया गया। आईसीएमआर-वीसीआरसी द्वारा एचआईएल को बीटी आधारित जैव-कीटनाशकों की प्रौद्योगिकी हस्तांतरित की गई।

xxiii. जीईएफ द्वारा वित्तपोषित परियोजना ‹देश में पीसीबी के पर्यावरणीय रूप से सुरक्षित प्रबंधन› के तहत, सीपीआरआई द्वारा मोबाइल सुविधा में 798 मीट्रिक टन पीसीबी संदूषित तेल को डीक्लोरीनेट किया गया। पीएलएएसकॉन द्वारा शुद्ध पीसीबी नष्ट करने की स्थैतिक सुविधाएं और उपकरण/छिद्रयुक्त सामग्री और पीसीबी संदूषित तेल के डीकंटैमिनेशन की सुविधाएं स्थापित की गईं।

xxiv. मिनामाटा कन्वेंशन के तहत «विशिष्ट अंतरराष्ट्रीय कार्यक्रम» परियोजना के लिए परियोजना संचालन समिति (पीएससी) का गठन किया गया। इसका उद्देश्य भारत में मिनामाटा कन्वेंशन के कार्यान्वयन के लिए संस्थागत और विनियामक ढांचे का विकास करना है। पीएससी की पहली बैठक 16 दिसंबर 2024 को आयोजित की गई।

xxv. 7 सीएसआईआर प्रयोगशालाओं और 8 पुनर्चक्रणकर्ताओं के बीच 15 सहमति पत्र (एमओयू) पर हस्ताक्षर किए गए। ये एमओयू सीएसआईआर संस्थानों द्वारा पुनर्चक्रणकर्ताओं को तकनीकी सहायता और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण प्रदान करने के लिए हैं। यह समझौता अपशिष्ट प्रबंधन और पुनर्चक्रण क्षेत्र में नवीन तकनीकों को बढ़ावा देने और परिपत्र अर्थव्यवस्था को सशक्त बनाने के उद्देश्य से किया गया। तेलंगाना राज्य में कुशल और प्रशिक्षित जनशक्ति के विकास के लिए सीएसआईआर और तेलंगाना सरकार के उद्योग एवं वाणिज्य विभाग के बीच भी एक एमओयू पर हस्ताक्षर किए गए।

xxvi. पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने 3 जुलाई 2024 को मिनामाटा कन्वेंशन पर पारे के लिए दूसरा संक्षिप्त राष्ट्रीय रिपोर्ट प्रस्तुत किया।

xxvii. मंत्रालय ने खतरनाक और अन्य अपशिष्ट (प्रबंधन एवं सीमा पार परिवहन) नियम, 2016 में संशोधन करते हुए 12 जुलाई 2023 को यह अधिसूचित किया कि अनुपयोगी विद्युत और इलेक्ट्रॉनिक असेंबलियों (आधार संख्या बी 1110) के %5 तक वजन को देश में ही रखा जाएगा और इसे केवल अधिकृत पुनर्चक्रणकर्ताओं को भेजा जाएगा। यह प्रावधान ई-कचरा (प्रबंधन) नियम, 2022 के अनुसार होगा।

xxviii. 18 सितंबर 2023 को खतरनाक और अन्य अपशिष्ट (प्रबंधन एवं सीमा पार परिवहन) नियम, 2016 में संशोधन के माध्यम से प्रयुक्त तेल के लिए विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व अधिसूचित किया गया। इसका उद्देश्य प्रयुक्त तेल का पर्यावरणीय रूप से सुरक्षित प्रबंधन सुनिश्चित करना है।

xxix. खतरनाक और अन्य अपशिष्ट (प्रबंधन एवं सीमा पार परिवहन) नियम, 2016 में 12 मार्च 2024 को संशोधन अधिसूचित किया गया। इसमें (i) बाध्य इकाइयों के बीच ईपीआर प्रमाणपत्रों की खरीद और बिक्री के लिए व्यापार मंच का प्रावधान और (ii) अपशिष्ट टायर ईपीआर और प्रयुक्त तेल ईपीआर नियमों के तहत समय सीमा में ढील देने के प्रावधान शामिल किए गए।

xxx. गैर-लौह धातुओं के स्क्रैप के लिए विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व 14 अगस्त 2024 को खतरनाक और अन्य अपशिष्ट (प्रबंधन एवं सीमा पार परिवहन) नियम, 2016 में संशोधन के माध्यम से अधिसूचित किया गया। इसका उद्देश्य गैर-लौह धातुओं के स्क्रैप का पर्यावरणीय रूप से सुरक्षित प्रबंधन सुनिश्चित करना है।

xxxi. खतरनाक और अन्य अपशिष्ट (प्रबंधन एवं सीमा पार परिवहन) नियम, 2016 में 12 नवंबर 2024 को संशोधन अधिसूचित किया गया। इसमें अपशिष्ट टायर ईपीआर नियम (अनुसूची IX के अनुच्छेद 11) और प्रयुक्त तेल ईपीआर नियम (नियम 40) में उल्लिखित ‹अभियोजन› के प्रावधानों को संशोधित करते हुए ‹उल्लंघन के लिए कार्रवाई› का प्रावधान जोड़ा गया, जो संशोधित पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के अनुरूप है।

xxxii. ई-कचरा (प्रबंधन) नियम, 2022 के तहत 30 जनवरी 2023 को अधिसूचना जारी की गई। इसके अनुसार, सौर फोटोवोल्टिक मॉड्यूल, पैनल या सेल और चिकित्सा उपकरणों को नियम 16 (1) के प्रावधानों से छूट दी गई, जिनमें कैडमियम और सीसा (निर्धारित सीमा से अधिक) का उपयोग होता है।

xxxiii. ई-कचरा (प्रबंधन) नियम, 2022 में 24 जुलाई 2023 को संशोधन अधिसूचित किया गया। इसका उद्देश्य रेफ्रिजरेशन और एयर-कंडीशनिंग उपकरणों के निर्माण और जीवन के अंत के दौरान उत्पन्न रेफ्रिजरेंट के प्रबंधन को सुरक्षित, उत्तरदायी और सतत बनाना था। इसके अलावा, उन नए विद्युत और इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों (ईईई) को 1 अप्रैल 2025 तक बाजार में रखे जाने और उनके लिए आवश्यक घटकों/उपभोग्य सामग्रियों/भागों को 1 अप्रैल 2028 तक नियम 16 (1) से छूट दी गई, बशर्ते खतरनाक पदार्थों के अनुपालन वाले हिस्से उपलब्ध न हों।

xxxiv. ई-कचरा (प्रबंधन) नियम, 2022 में 8 मार्च 2024 को संशोधन अधिसूचित किया गया। इसमें बाध्य इकाइयों के बीच ईपीआर प्रमाणपत्रों की खरीद और बिक्री के लिए व्यापार मंच का

प्रावधान और केंद्र सरकार द्वारा रिटर्न दाखिल करने की समय सीमा में ढील शामिल है।

xxxv. ई-कचरा (प्रबंधन) नियम, 2022 में 12 नवंबर 2024 को संशोधन अधिसूचित किया गया। इसमें नियम 23 में उल्लिखित 'अभियोजन' के प्रावधान को संशोधित करते हुए 'उल्लंघन के लिए कार्रवाई' जोड़ा गया, जो संशोधित पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के अनुरूप है।

xxxvi. सार्वजनिक देयता बीमा अधिनियम, 1991 में जन विश्वास (प्रावधानों में संशोधन) अधिनियम, 2023 के माध्यम से संशोधन 11 अगस्त 2023 को अधिसूचित किया गया।

xxxvii. सार्वजनिक देयता बीमा अधिनियम, 1991 में संशोधन के कार्यान्वयन की तारीख को लेकर अधिसूचना 18 अक्टूबर 2023 को जारी की गई।

xxxviii. सार्वजनिक देयता बीमा (संशोधन) नियम, 2024 का मसौदा 19 जुलाई 2024 को अधिसूचित किया गया। यह जन विश्वास (प्रावधानों में संशोधन) अधिनियम, 2023 के तहत किए गए संशोधनों के अनुसार है। जनता और अन्य हितधारकों से सुझाव/टिप्पणियां मांगी गईं।

xxxix. पर्यावरण राहत कोष (संशोधन) योजना, 2024 का मसौदा 23 जुलाई 2024 को अधिसूचित किया गया। इसमें जनता और अन्य हितधारकों से सुझाव/टिप्पणियां मांगी गईं।

xl. सार्वजनिक देयता बीमा (संशोधन) नियम, 2024 को 17 दिसंबर 2024 को राजपत्र में अधिसूचना संख्या जीएसआर 772 (ई) के माध्यम से अधिसूचित किया गया।

xli. पर्यावरण राहत कोष (संशोधन) योजना, 2024 को 17 दिसंबर 2024 को राजपत्र में अधिसूचना संख्या एसओ 5453 (ई) के माध्यम से अधिसूचित किया गया।

xlii. खतरनाक और अन्य अपशिष्टों के प्रावधानों के तहत आवेदन स्वीकार करने के लिए एकीकृत अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली (आईडब्ल्यूएमएस) पोर्टल को उद्योग और आंतरिक व्यापार संवर्धन विभाग (डीपीआईआईटी) के राष्ट्रीय एकल खिड़की प्रणाली (एनएसडब्ल्यूएस) के साथ एकीकृत किया गया। फरवरी 2024 से, खतरनाक और अन्य अपशिष्टों के आयात/निर्यात के लिए आवेदन केवल एनएसडब्ल्यूएस (www.nsws.gov.in) पोर्टल के माध्यम से स्वीकार किए जा रहे हैं।

xliii. 'पर्यावरण के लिए जीवनशैली' (LiFE) आंदोलन, जिसकी घोषणा 2021 में माननीय प्रधानमंत्री द्वारा की गई थी, को आगे बढ़ाने के लिए निम्नलिखित कदम उठाए गए:

- मई 2023 के पूरे महीने में, देश भर में 2000 से अधिक कार्यक्रम आयोजित किए गए। इनका उद्देश्य पर्यावरणीय कार्रवाई और जागरूकता को बढ़ावा देना था, जिसमें कार्यालयों और कंपनियों ने भी भाग लिया।
- एचएसएम प्रभाग ने 5 जून – विश्व पर्यावरण दिवस के उपलक्ष्य में आयोजित 'मिशन LiFE' के तहत वृक्षारोपण और जागरूकता पर ध्यान केंद्रित करने वाले कार्यक्रमों में सक्रिय रूप से भाग लिया।
- मंत्रालय ने जलवायु के लिए कार्रवाई को प्रोत्साहित करने के लिए «मेरी जीवनशैली» नामक पोर्टल/मोबाइल एप्लिकेशन लॉन्च किया।
- भारत सरकार ने 28 जून 2023 को ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001 (संशोधन, 2022) के तहत **कार्बन क्रेडिट व्यापार योजना** की घोषणा की। इसका उद्देश्य भारत में कार्बन बाजार की स्थापना करना है।
- कार्बन बाजार की निगरानी के लिए **राष्ट्रीय संचालन समिति** का गठन किया गया, जिसके अध्यक्ष पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय और विद्त मंत्रालय के सचिव हैं।
- योजना के तहत 9 क्षेत्रों को अंतिम रूप दिया गया है, जिनमें एल्यूमिनियम, क्लोर-अल्कली, सीमेंट, उर्वरक, लोहा और इस्पात, गूदा और कागज, पेट्रोकेमिकल्स, पेट्रोलियम शोधन और वस्त्र शामिल हैं।
- ऑफसेट तंत्र के तहत, ऊर्जा, उद्योग, अपशिष्ट प्रबंधन और निपटान, कृषि, वानिकी, परिवहन, निर्माण, फ्यूजिटिव उत्सर्जन, सॉल्वेंट उपयोग और कार्बन कैप्चर और उपयोग प्रणाली सहित 10 क्षेत्रों को मंजूरी दी गई है।

xliv. हरित क्रेडिट नियम, 12) 2023 अक्टूबर 2023 को अधिसूचित) के तहत, प्रारंभ में वन विभागों के नियंत्रण में निम्नीकृत भूमि पर स्वैच्छिक वृक्षारोपण की परिकल्पना की गई। 22 फरवरी 2024 को **वृक्षारोपण के संबंध में हरित क्रेडिट की गणना की कार्यप्रणाली** पर अधिसूचना जारी की गई।

xlv. हरित क्रेडिट कार्यक्रम पोर्टल (https://moefcc-gcp.in/) विकसित किया गया है। यह वन विभाग, वृक्षारोपण भूमि ब्लॉकों, संगठनों के पंजीकरण, भूमि चयन, निधि भुगतान, हरित क्रेडिट जारी करने और निगरानी को सक्षम बनाता है।

xlvi. पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने 26 सितंबर 2024 को **ईकोमार्क नियम, 2024** अधिसूचित किए। यह नियम उपभोक्ताओं को सूचित खरीद निर्णय लेने में सक्षम बनाते हैं और निर्माताओं को पर्यावरणीय अनुकूल उत्पादों के उत्पादन की ओर बढ़ने के लिए प्रोत्साहित करते हैं।

xlvii. चौथा राष्ट्रीय मुख्य सचिव सम्मेलन दिसंबर 2024 में आयोजित किया गया, जिसका मुख्य विषय **"उद्यमिता, रोजगार और कौशल को बढ़ावा देना – जनसांख्यिकीय लाभ को सशक्त बनाना"** था। इसका एक उप-विषय **परिपत्र अर्थव्यवस्था** था, जिसके लिए पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय नोडल मंत्रालय था।

xlviii. चौथे राष्ट्रीय मुख्य सचिव सम्मेलन की तैयारी के लिए एक कार्यशाला 29 अगस्त 2024 को विशाखापत्तनम में आयोजित की गई।

xlix. भारत की अध्यक्षता में वर्ष 2023 में जी20 के तहत **संसाधन दक्षता और परिपत्र अर्थव्यवस्था उद्योग गठबंधन** का शुभारंभ 28-26 जुलाई 2023 को चौथी पर्यावरण और जलवायु कार्य समूह तथा मंत्रीस्तरीय बैठक में किया गया। यह उद्योग-नेतृत्व वाला गठबंधन संसाधन दक्षता बढ़ाने और परिपत्र अर्थव्यवस्था संक्रमण को तेज करने के लिए कंपनियों के बीच सहयोग को प्रोत्साहित करता है।

- भारतीय वाणिज्य और उद्योग मंडल महासंघ (फिक्की) को गठबंधन का सचिवालय नियुक्त किया गया है।
- गठबंधन के संस्थापक सदस्यों ने इसका संस्थागत ढांचा तैयार किया और उद्योग सदस्यों से गठित संचालन समिति बनाई, जो गठबंधन की कार्ययोजना को विकसित और कार्यान्वित करती है।
- वर्तमान में, गठबंधन के 10 देशों – जापान, अमेरिका, सिंगापुर, यूएई, डेनमार्क, ब्रिटेन, जर्मनी, स्विट्जरलैंड, फिनलैंड और भारत – के 48 सदस्य हैं।
- गठबंधन के तहत तीन कार्य समूहों में तकनीकी चर्चाएं और विचार-विमर्श जारी हैं: (क) पैकेजिंग के लिए वैकल्पिक और टिकाऊ समाधान, (ख) रसायन क्षेत्र में सामग्री परिवर्तन, (ग) प्रयुक्त तेल में संसाधन दक्षता और परिपत्र अर्थव्यवस्था।

2.4 नीतियां और कानून

योजना/कार्यक्रम का नाम:

इस प्रभाग द्वारा कोई योजना संचालित नहीं की जाती है। हालांकि, राष्ट्रीय हरित अधिकरण (एनजीटी) की स्थापना और प्रशासनिक मुद्दों का निपटारा इस प्रभाग द्वारा किया जाता है।

संक्षिप्त परिचय और उद्देश्य:

नीति और कानून (पी एंड एल) प्रभाग राष्ट्रीय हरित अधिकरण (एनजीटी) के प्रशासनिक/स्थापना से संबंधित मामलों का प्रबंधन करता है। इसमें एनजीटी भर्ती नियमों का निर्माण, एनजीटी अधिनियम और भर्ती नियमों में संशोधन, विधि और न्याय मंत्रालय के साथ समन्वय और भारत के सर्वोच्च न्यायालय, विभिन्न उच्च न्यायालयों और एनजीटी (सभी पीठों) में लंबित मामलों का प्रबंधन शामिल है।

पी एंड एल प्रभाग एनजीटी के प्रशासनिक मामलों को संभालता है, जबकि ईएसजेड और सीपी प्रभाग क्रमशः दहानू तालुका पर्यावरण संरक्षण प्राधिकरण और पारिस्थितिकी हानि प्राधिकरण के प्रशासनिक प्रभारी हैं। इस प्रभाग को «राष्ट्रीय हरित अधिकरण» बजट हेड के तहत धन आवंटित किया गया है, जिसे आगे निम्नलिखित के लिए आवंटित किया जाता है:

- राष्ट्रीय हरित अधिकरण;
- चेन्नई स्थित पारिस्थितिकी हानि प्राधिकरण को अनुदान;
- अहमदाबाद स्थित दहानू तालुका पर्यावरण संरक्षण प्राधिकरण को अनुदान।

2.5 राष्ट्रीय हरित अधिकरण (एनजीटी):

राष्ट्रीय हरित अधिकरण (एनजीटी) की स्थापना 18 अक्टूबर 2010 को एनजीटी अधिनियम, 2010 के तहत पर्यावरण संरक्षण, वनों और अन्य प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण, पर्यावरण से संबंधित किसी कानूनी अधिकार के प्रवर्तन, और व्यक्तियों और संपत्ति को हुए नुकसान के लिए राहत और मुआवजा प्रदान करने से जुड़े मामलों के प्रभावी और शीघ्र निपटारे के उद्देश्य से की गई।

अधिकरण के पांच स्थान हैं: नई दिल्ली में प्रधान पीठ और पुणे, कोलकाता, भोपाल और चेन्नई में क्षेत्रीय पीठें। एनजीटी अधिनियम, 2010 की धारा 1)4) के अनुसार, अधिकरण में शामिल होंगे: (क) एक पूर्णकालिक अध्यक्ष, (ख) कम से कम दस लेकिन अधिकतम बीस पूर्णकालिक न्यायिक सदस्य (जिन्हें केंद्र सरकार समय-समय पर अधिसूचित करेगी), और (ग) कम से कम दस लेकिन अधिकतम बीस पूर्णकालिक विशेषज्ञ सदस्य (जिन्हें केंद्र सरकार समय-समय पर अधिसूचित करेगी)। माननीय श्री न्यायमूर्ति प्रकाश श्रीवास्तव, पूर्व मुख्य न्यायाधीश, कलकत्ता उच्च न्यायालय को 21 अगस्त 2023 से एनजीटी के अध्यक्ष के रूप में नियुक्त किया गया।

कानूनी निगरानी प्रकोष्ठ (एलएमसी):

नीति और कानून प्रभाग में स्थापित कानूनी निगरानी प्रकोष्ठ अदालतों में लंबित मामलों की प्रगति की निगरानी करता है और मंत्रालय के विभिन्न प्रभागों के साथ मामलों के समन्वय का कार्य करता है। 28 नवंबर 2024 तक, मंत्रालय कुल 3104 मामलों में पक्षकार है, जो भारत के सर्वोच्च न्यायालय, उच्च न्यायालयों, राष्ट्रीय हरित अधिकरण

(सभी पीठों), केंद्रीय प्रशासनिक अधिकरण आदि में लंबित हैं।

2.6 पर्यावरण-लेबलिंग (ईको-लेबलिंग):

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने 26 सितंबर 2024 को **ईकोमार्क नियम, 2024** अधिसूचित किए। यह नियम ईकोमार्क की संस्थागत संरचना और कार्यान्वयन को मजबूत करने का उद्देश्य रखते हैं, ताकि उपभोक्ताओं को सूचित खरीद निर्णय लेने में सक्षम बनाया जा सके और निर्माताओं को पर्यावरण-अनुकूल उत्पादों के उत्पादन की ओर प्रोत्साहित किया जा सके। ईकोमार्क पर्यावरण-अनुकूल उत्पादों की मांग को बढ़ावा देने, पर्यावरण पर कम प्रतिकूल प्रभाव डालने वाले उत्पादों को प्रोत्साहित करने, ऊर्जा खपत को कम करने, संसाधन दक्षता और संरक्षण को बढ़ावा देने, परिपत्र अर्थव्यवस्था को सशक्त बनाने और उत्पादों के पर्यावरणीय पहलुओं पर भ्रामक जानकारी को रोकने का कार्य करता है।

अध्याय : 3 | पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन और स्वीकृति

अध्याय - 3
पर्यावरण प्रभाव आकलन स्वीकृति

3.1 पर्यावरण प्रभाव आकलन (ईआईए)

पर्यावरण प्रभाव आकलन (ईआईए) आयोजन का एक माध्यम है, जिसका उपयोग विकास प्रक्रिया में प्रारंभिक योजना चरण से ही पर्यावरणीय चिंताओं को शामिल करने के लिए किया जाता है। भारत में इसका पहली बार उपयोग 1978 में नदी घाटी परियोजनाओं के लिए किया गया था। बाद में इसे सार्वजनिक निवेश बोर्ड (पीआईबी) की स्वीकृति की आवश्यकता वाली बड़ी सार्वजनिक क्षेत्र की परियोजनाओं तक विस्तारित किया गया। इन प्रक्रियाओं को पहली बार औपचारिक रूप से 27 जनवरी 1994 से पर्यावरण प्रभाव आकलन अधिसूचना, 1994 के तहत संहिताबद्ध किया गया। इस अधिसूचना में प्रारंभ में 29 प्रकार की परियोजनाओं के लिए पर्यावरणीय स्वीकृति अनिवार्य की गई थी, जिसे बाद में निवेश मानदंडों के आधार पर 32 प्रकार की परियोजनाओं तक विस्तारित किया गया।

2006 में, एक संशोधित ईआईए अधिसूचना जारी की गई, जिसका उद्देश्य अधिक पारदर्शी, प्रभावी और विकेन्द्रीकृत दृष्टिकोण अपनाना था। इस संशोधन में प्रारंभिक योजना चरण से ही पर्यावरणीय सुरक्षा उपायों को लागू करने और जनभागीदारी पर विशेष जोर देने की बात कही गई।

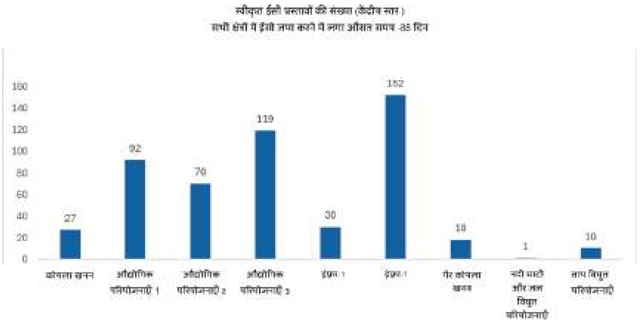
नवीनतम नीति ने निवेश के बजट प्रभाव की संभावनाओं पर ध्यान केंद्रित किया और 39 प्रकार की परियोजनाओं के लिए पर्यावरणीय स्वीकृति को अनिवार्य बना दिया।

ईआईए अधिसूचना, 2006 और तटीय निर्माण क्षेत्र (सीआरजेड) अधिसूचना, 2011 को समय-समय पर संशोधित किया गया है ताकि स्वीकृति प्रक्रिया को अधिक सुगम और प्रभावी बनाया जा सके। विकास परियोजनाओं को पर्यावरणीय स्वीकृति (ईसी) प्रदान करते समय, निर्माण और संचालन चरण के दौरान उनके प्रभावी कार्यान्वयन के लिए आवश्यक शर्तें, पर्यावरणीय सुरक्षा उपाय और अनुपालन निर्धारण किए जाते हैं। इन सुरक्षा उपायों का उद्देश्य, अन्य बातों के साथ-साथ, निम्नलिखित प्रतिकूल प्रभावों को कम करना है: वायु गुणवत्ता, जल गुणवत्ता, भूमि क्षरण, जैव विविधता वन्यजीव पर्यावास, इसके अलावा, परियोजनाओं में वर्षा जल संचयन, जल संरक्षण, हरित क्षेत्र और वृक्षारोपण, वन्यजीव संरक्षण योजनाएँ लागू करना भी अनिवार्य होता है।

I. विकासात्मक परियोजनाओं के लिए पर्यावरणीय स्वीकृति

ईआईए अधिसूचना, 2006 के प्रावधानों के अनुसार, वर्ष 2024 के दौरान विभिन्न क्षेत्रीय विशेषज्ञ मूल्यांकन समितियों (ईएसी) की बैठकें आयोजित की गईं। इन बैठकों में श्रेणी "ए" की परियोजनाओं का मूल्यांकन किया गया, जिनमें उद्योग, तापीय विद्त, नदी घाटी और जलविद्त परियोजनाएँ, कोयला खनन, गैर-कोयला खनन, अवसंरचना, निर्माण और तटीय निर्माण क्षेत्र (सीआरजेड), तथा परमाणु, रक्षा और अन्य संबंधित परियोजनाएँ शामिल थीं। मूल्यांकन प्रक्रिया के तहत, आवश्यकतानुसार, विशेषज्ञ मूल्यांकन समितियों ने परियोजना स्थलों का दौरा भी किया ताकि जमीनी स्तर पर वास्तविक परिस्थितियों और परियोजना स्थल के आसपास रहने वाले लोगों/हितधारकों की प्रतिक्रियाओं की प्रत्यक्ष जानकारी प्राप्त की जा सके।

1 जनवरी 2024 से 31 दिसंबर 2024 तक, वर्ष 2024 के दौरान कुल 519 परियोजनाओं को पर्यावरणीय स्वीकृति (ईसी) प्रदान की गई। मंत्रालय द्वारा 31 दिसंबर 2024 तक, वर्ष 2024 के दौरान विभिन्न क्षेत्रों में जिन परियोजनाओं को पर्यावरणीय स्वीकृति दी गई, उनका विवरण चित्र1- में दर्शाया गया है। केंद्रीय स्तर पर सभी क्षेत्रों में ईसी प्रदान करने में औसत समय 88 कार्य दिवस रहा, जो कि निर्धारित समय सीमा 105 दिनों से कम है।



चित्र 1 : स्वीकृति ईसी प्रस्तावों की संख्या (केंद्रीय स्तर पर)

II. राज्य पर्यावरण प्रभाव आकलन प्राधिकरणों (एसईआईएए) का गठन

मंत्रालय ने 34 राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों में राज्य/केंद्रशासित प्रदेश स्तर के पर्यावरण प्रभाव आकलन प्राधिकरण (एसईआईएए) और उनकी मूल्यांकन समितियों (एसईएसी) का गठन किया है।

3.1.1 परिवेश 2.0

सिंगल विंडो एकीकृत पर्यावरण प्रबंधन प्रणाली का कार्यान्वयन

वर्ष 2018 में, ई-गवर्नेंस को सुदृढ़ करने और व्यवसाय करने में सुगमता बढ़ाने की सरकार की दृष्टि के तहत "परिवेश" पोर्टल

का शुभारंभ माननीय प्रधानमंत्री द्वारा किया गया। यह पोर्टल पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 की धारा 3 की उपधारा (3) के तहत श्रेणी "बी" परियोजनाओं और गतिविधियों के लिए पर्यावरणीय स्वीकृति (ईसी) प्राप्त करने हेतु सिंगल विंडो प्लेटफॉर्म प्रदान करने के उद्देश्य से शुरू किया गया। इस पोर्टल को पर्यावरण, वन, वन्यजीव और तटीय निर्माण क्षेत्र की स्वीकृतियों के लिए उपयोग में लाया जाता है। इसके पश्चात, वर्ष 2019 में परिवेश को सभी राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों में लागू किया गया। वर्तमान में यह पोर्टल 36 राज्यों/संघ शासित प्रदेशों, 19 क्षेत्रीय कार्यालयों और पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफ एंड सीसी) में उपयोग किया जा रहा है।

पिछले वर्षों में, "परिवेश" प्रणाली में कई संशोधन और अनुकूलन किए गए हैं, जो कानूनी प्रावधानों के अनुरूप हैं। इसने "एकल खिड़की समाधान" (सिंगल विंडो सॉल्यूशन) प्रदान करने के अपने उद्देश्यों को सफलतापूर्वक पूरा किया है और कोविड के समय में भी उद्योगों को निर्बाध सेवाएँ प्रदान की हैं।

उपयोगकर्ताओं के अनुभव को आधुनिक वेब अनुप्रयोग के साथ और बेहतर बनाने के लिए, मंत्रालय ने मौजूद परिवेश (2.0) के दायरे का विस्तार किया है। इसमें उभरती प्रौद्योगिकियों, जैसे जीआईएस, उन्नत डेटा विश्लेषण (एडवांस डेटा एनालिटिक्स) आदि का उपयोग किया गया है, ताकि हरित स्वीकृतियों (ग्रीन क्लियरेंस) पर तेज़ निर्णय लिए जा सकें और संपूर्ण ऑनलाइन मूल्यांकन और स्वीकृति प्रक्रिया के माध्यम से अनुपालन की सुदृढ़ निगरानी सुनिश्चित की जा सके।

निजीकरण इनर्जी पहल के अनुरूप और उपयोगकर्ताओं को एक सहज अनुभव प्रदान करने के लिए, परिवेश 2.0, अनूठे मॉड्यूल (जैसे "नो मोर अप्रूवल," "नो मोर" "डिसीजन सपोर्ट सिस्टम" आदि) से लैस है, जो निम्नलिखित में सहायक है:

पूरी तरह ऑनलाइन प्रक्रिया: परिवेश 2.0 में सभी चार प्रमुख स्वीकृतियों के प्रबंधन को पेपरलेस मोड में पूरी तरह ऑनलाइन बनाया गया है। यह न केवल प्रभावी ई-गवर्नेंस और व्यापार करने में सुगमता सुनिश्चित करता है, बल्कि पारदशिरिता जवाबदेही और कार्बन फुटप्रिंट को भी कम करने में मदद करता में कमी लाना सुनिशिचत करने में भी मदद करता है।

परियोजना की पूर्व योजना: परिवेश 2.0 में "नो मोर अप्रूवल" (केवाईईए) मॉड्यूल को विभिन्न मंचों और क्षमता निर्माण कार्यक्रमों में सराहा गया है। यह परियोजना प्रस्तावकों को परियोजना शुरू करने से पहले उसकी पर्यावरणीय संवेदनशीलता का आकलन करने में मदद करता है, जिससे बेहतर योजना बनाई जा सकती है। इसका एक ओर प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण में योगदान होता है, तो दूसरी ओर परियोजना की लागत और समय में कमी आती है।

जानकारीपूर्ण निर्णय लेना: पिछले एक वर्ष में, जीआईएस-सक्षम "डिसीजन सपोर्ट सिस्टम" (डीएसएस) का उपयोग करते हुए, 500 से अधिक श्रेणी "ए" पर्यावरणीय स्वीकृति प्रस्तावों का मूल्यांकन किया गया। इससे तकनीकी समितियों और नियामक प्राधिकरणों को जानकारीपूर्ण निर्णय लेने में मदद मिली।

वर्ष 2024 में, परिवेश 2.0 ने पर्यावरणीय शासन को सुदृढ़ करने और स्वीकृति प्रक्रियाओं को सरल बनाने में महत्वपूर्ण उपलब्धियाँ हासिल कीं, जो मंत्रालय की डिजिटल परिवर्तन और स्थायित्व के प्रति प्रतिबद्धता को दर्शाती हैं। वर्ष 2024 के दौरान प्राप्त प्रमुख ठोस परिणाम निम्नलिखित हैं:

(i) पर्यावरणीय स्वीकृतियों (ईसी) के क्षेत्र में, श्रेणी "बी" परियोजनाओं की राज्य स्तर पर समीक्षा शुरू की गई, परियोजना प्रस्तावकों द्वारा अनुपालन रिपोर्टों का ऑनलाइन प्रस्तुतिकरण और केंद्रीय एवं राज्य स्तरों पर उन्नत डेटा विश्लेषण और रिपोर्टिंग लागू की गई। इन प्रयासों से स्वीकृति प्रक्रिया की दक्षता और पारदर्शिता में उल्लेखनीय सुधार हुआ।

(ii) तटीय निर्माण क्षेत्र (सीआरजेड) में, सीआरजेड स्वीकृतियों के स्थानांतरण, वैधता विस्तार और संशोधन जैसी प्रक्रियाओं के लिए महत्वपूर्ण प्रक्रियाएं विकसित और लागू की गईं, जिससे इन संवेदनशील क्षेत्रों का सुगम और व्यवस्थित प्रबंधन सुनिश्चित हुआ।

(iii) वन स्वीकृतियों (एफसी) में, मान्यता प्राप्त प्रतिपूरक वनीकरण (अलीनेटेड कंपेंसटरी एफॉरेस्टेशन) मॉड्यूल को सशक्त किया गया, जिससे प्रतिपूरक वनीकरण गतिविधियों के अधिक कुशल प्रबंधन में सहायता मिली।

(iv) परिवेश 2.0 में सीएएमपीए डिजिटल एपीओ मॉड्यूल का शुभारंभ सतत सीएएमपीए निधि का आयोजन में एक महत्वपूर्ण प्रगति को दर्शाता है।

(v) परिवेश में विभिन्न स्वीकृति प्रक्रियाओं के स्वचालन और प्रणालीगत सुधार के कारण केंद्रीय स्तर पर ईसी प्रदान करने का औसत समय ~88 कार्य दिवसों तक घट गया (निर्धारित समय सीमा = 105 दिन)।

(vi) पर्यावरणीय स्वीकृति (ईसी) शर्तों की अनुपालन निगरानी में वृद्धि: परियोजना प्रस्तावकों द्वारा छमाही अनुपालन रिपोर्टों के ऑनलाइन प्रस्तुतिकरण के लिए परिवेश 2.0 में मॉड्यूल का एकीकरण किया गया, जिससे ईसी शर्तों की अनुपालन निगरानी में सुधार हुआ।

IV. अनुपालन और निगरानी प्रभाग (सी एंड एमडी) -

पर्यावरणीय स्वीकृति (ईसी) के बाद ईसी शर्तों की निगरानी:

ईआईए अधिसूचना, 2006 के तहत श्रेणी 'ए' परियोजनाओं को पर्यावरणीय स्वीकृति (ईसी) पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफ एंड सीसी) द्वारा प्रदान की जाती है, जबकि श्रेणी 'बी' परियोजनाओं को राज्य स्तर पर्यावरण प्रभाव आकलन प्राधिकरण (एसईआईएए)/केंद्रशासित प्रदेश प्रभाव आकलन प्राधिकरण (यूटीआईएए) द्वारा स्वीकृति दी जाती है। इसी प्रकार, सीआरजेड अधिसूचना, 2019/2011 के तहत स्वीकृतियाँ एमओईएफ एंड सीसी या संबंधित एसईआईएए द्वारा प्रदान की जाती हैं, जब संबंधित तटीय क्षेत्र प्रबंधन प्राधिकरण (सीआरजेडएमए) द्वारा परियोजना की सिफारिश की जाती है। इन दोनों अधिसूचनाओं के तहत स्वीकृतियाँ प्रदान करते समय विभिन्न शर्तें और पर्यावरणीय सुरक्षा उपाय निर्धारित किए जाते हैं, जिन्हें परियोजना चक्र के विभिन्न चरणों के दौरान परियोजना प्रस्तावक द्वारा लागू किया जाना आवश्यक होता है। ईसी के बाद परियोजनाओं की निगरानी का उद्देश्य:

- यह सुनिश्चित करना कि पर्यावरणीय स्वीकृति में निर्धारित शर्तों के अनुसार परियोजना चक्र के दौरान पर्यावरणीय सुरक्षा उपायों को शामिल किया गया है।
- संबंधित परियोजनाओं के संचालन के दौरान पर्यावरण पर प्रतिकूल प्रभाव को रोकने के लिए उपयुक्त सुधारात्मक उपाय किए जाएं।

ईआईए अधिसूचना, 2006 और तटीय निर्माण क्षेत्र (सीआरजेड) 2019/2011 के तहत जारी पर्यावरणीय स्वीकृति की शर्तों के संबंध में परियोजनाओं की निगरानी 11 क्षेत्रीय कार्यालयों (आरओ) और 9 उप-क्षेत्रीय कार्यालयों के माध्यम से की जाती है।

पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के प्रावधानों के प्रभावी क्रियान्वयन के लिए पर्यावरणीय अनुपालन और निगरानी को सुदृढ़ करने के उद्देश्य से मंत्रालय ने दिनांक 13.07.2023 के कार्यालय आदेश के माध्यम से एक समर्पित और पृथक "अनुपालन और निगरानी प्रभाग" (सी एंड एमडी) का गठन किया।

सी एंड एमडी की प्रमुख जिम्मेदारियाँ:

- ईआईए अधिसूचना, 2006 के तहत दी गई पर्यावरणीय स्वीकृतियों (ईसी) की निगरानी।
- एसईआईएए/सीआरजेडएमए की कार्यात्मक ऑडिटिंग और ईसी के बाद की निगरानी, विशेष रूप से न्यायालय मामलों से संबंधित विषयों में।
- संसदीय मामलों, वीआईपी संदर्भों, लोक शिकायतों (पीजी), आरटीआई आदि का प्रबंधन।

सी एंड एमडी प्रभाग क्षेत्रीय कार्यालयों द्वारा प्रस्तुत निगरानी रिपोर्टों की जांच करता है। गैर-अनुपालन के मामलों में, प्रभावी अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए आगे की कार्रवाई की जाती है, जिसमें कारण बताओ नोटिस जारी करना और पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के तहत मामला-विशेष निर्देश जारी करना शामिल है।

ई. ईआईए परामर्शदाताओं का भारतीय गुणवत्ता परिषद (क्यूसीआई) / राष्ट्रीय शिक्षा एवं प्रशिक्षण (एनएबीईटी) प्रत्यायन बोर्ड के से प्रत्यायन:

विकास परियोजनाओं का पर्यावरणीय मूल्यांकन ईआईए अधिसूचना, 2006 के प्रावधानों के अनुसार किया जाता है, जो परियोजना प्रस्तावकों की सहायता से प्रत्यायन प्राप्त परामर्शदाताओं द्वारा तैयार की गई ईआईए/ईएमपी रिपोर्टों पर आधारित होता है। उच्च गुणवत्ता वाली ईआईए रिपोर्टें उपयुक्त निर्णय लेने के लिए एक पूर्वापेक्षा (प्रि-रिक्विज़िट) हैं। वर्तमान में, केवल क्यूसीआई/एनएबीईटी से प्रत्यायन प्राप्त परामर्शदाता संगठनों को ईआईए/ईएमपी रिपोर्ट तैयार करने और ईएसी/एसईएसी के समक्ष मामले प्रस्तुत करने की अनुमति है। एनएबीईटी की वेबसाइट के अनुसार, 24.12.2024 तक कुल 224 प्रत्यायन प्राप्त ईआईए परामर्शदाता संगठन हैं।

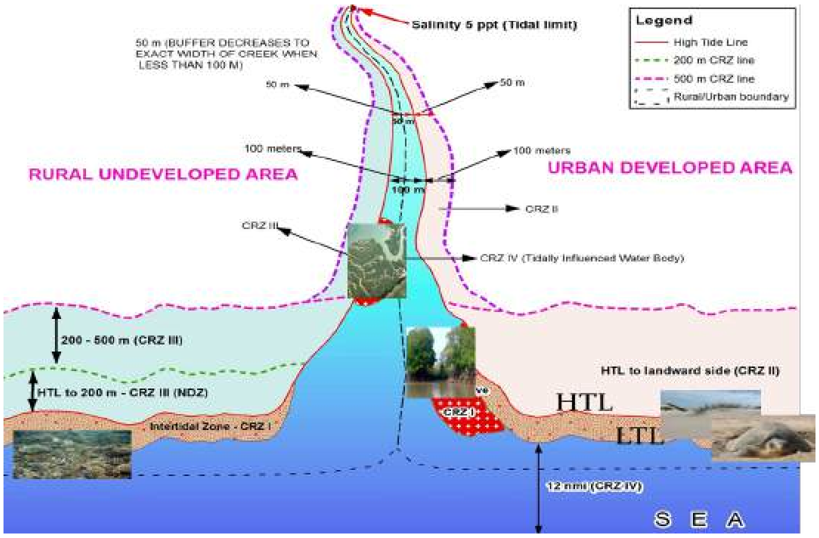
VI. नीति गत सुधार: प्रणालीगत सुधारों के हिस्से के रूप में, आईए प्रभाग ने विभिन्न नीति सुधार लागू किए हैं:

- स्वतंत्र पैलेट संयंत्रों (स्टैंडअलोन पैलेट प्लांट्स) को ईआईए अधिसूचना, 2006 की मद 2(ग) के तहत वर्गीकृत किया गया है और इन्हें एसईआईएए स्तर पर सौंपा गया है।
- कम प्रदूषण भार वाले यांत्रिक प्रक्रियाओं... (वाक्य अधूरा है, कृपया पूरा टेक्स्ट साझा करें ताकि इसे सही रूप में प्रस्तुत किया जा सके। (मेटलर्जिकल प्रोसेसेस) को एसईआईएए स्तर पर सौंपा गया है।
- स्वतंत्र रोलिंग मिलों (पिकलिंग और मेटल को छोड़कर) को छूट प्रदान की गई है।

3.2 तटीय निर्माण क्षेत्र (सीआरजेड):

तटीय क्षेत्रों में रहने वाले मछली पकड़ने वाले समुदायों और अन्य स्थानीय समुद्री समुदायों को आजीविका सुरक्षा सुनिश्चित करने, तटीय इलाकों के संरक्षण एवं संवर्धन और वैज्ञानिक सिद्धांतों के आधार पर विकास को प्रोत्साहित करने के प्रमुख उद्देश्यों के साथ, तटीय निर्माण क्षेत्र (सीआरजेड) अधिसूचना को एस.ओ. 114(अ), दिनांक 19.02.1991 के माध्यम से जारी किया गया था। इस अधिसूचना को बाद में सीआरजेड अधिसूचना, 2011 द्वारा प्रतिस्थापित किया गया और इसे एस.ओ. 19(अ), दिनांक 06.01.2011 के माध्यम से जारी किया गया।

इस अधिसूचना में सीआरजेड क्षेत्रों का वर्गीकरण, अनुमेय और



2011 अधिसूचना के अनुसार सीआरजेड वर्गीकरण

प्रतिबंधित गतिविधियाँ, सीआरजेड क्षेत्रों में अनुमेय निर्माण गतिविधियों का विनियमन, स्वीकृति की प्रक्रिया, तटीय क्षेत्र प्रबंधन योजनाओं की तैयारी, मानचित्रण, और विशेष विचार की आवश्यकता वाले क्षेत्रों आदि को शामिल किया गया है।

इस अधिसूचना में समय-समय पर तटीय राज्य सरकारों, केंद्रशासित प्रदेशों के प्रशासन और अन्य हितधारकों से प्राप्त अभ्यावेदनों के आधार पर संशोधन किए गए। समय के साथ यह महसूस किया गया कि अधिसूचना में व्यापक संशोधन की आवश्यकता है। पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने जून 2014 में एक समिति का गठन किया, जिसकी अध्यक्षता डॉ. शैलेश नायक (सचिव, पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय) ने की। इस समिति को तटीय राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों और अन्य हितधारकों की विभिन्न चिंताओं और मुद्दों की जांच करने और सीआरजेड अधिसूचना, 2011 में आवश्यक संशोधन की सिफारिश करने का कार्य सौंपा गया। समिति ने तटीय राज्य सरकारों और अन्य हितधारकों के साथ व्यापक परामर्श किया और 2015 में अपनी सिफारिशें प्रस्तुत कीं। इन सिफारिशों पर भारत सरकार के अन्य संबंधित मंत्रालयों के अलावा तटीय राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों के सांसदों के साथ भी चर्चा की गई। इसके परिणामस्वरूप, अप्रैल 2018 में एक मसौदा अधिसूचना (सीआरजेड अधिसूचना, 2018) सार्वजनिक टिप्पणियों के लिए जारी की गई। केंद्र सरकार को इस पर बड़ी संख्या में सुझाव और टिप्पणियाँ प्राप्त हुईं। तटीय क्षेत्रों के सतत विकास और तटीय पर्यावरण संरक्षण की आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए, केंद्रीय मंत्रिमंडल ने 31.12.2018 को नई तटीय निर्माण क्षेत्र अधिसूचना को स्वीकृति दी, जिसे अंततः जी.एस. आर 37(अ), दिनांक 18.01.2019 के माध्यम से जारी किया गया। यह नई सीआरजेड अधिसूचना वैज्ञानिक सिद्धांतों पर आधारित तटीय क्षेत्रों के संरक्षण, तटीय समुदायों की आकांक्षाओं को पूरा करने और गरीब तथा कमजोर वर्गों के कल्याण को सुनिश्चित करने में महत्वपूर्ण योगदान देगी। समग्र रूप से, यह अधिसूचना तटीय पारिस्थितिक तंत्र को संरक्षित करते हुए आर्थिक विकास को बढ़ावा देगी, जिससे तटीय समुदायों के लिए बेहतर आजीविका के अवसर और जीवन की गुणवत्ता में सुधार होगा।

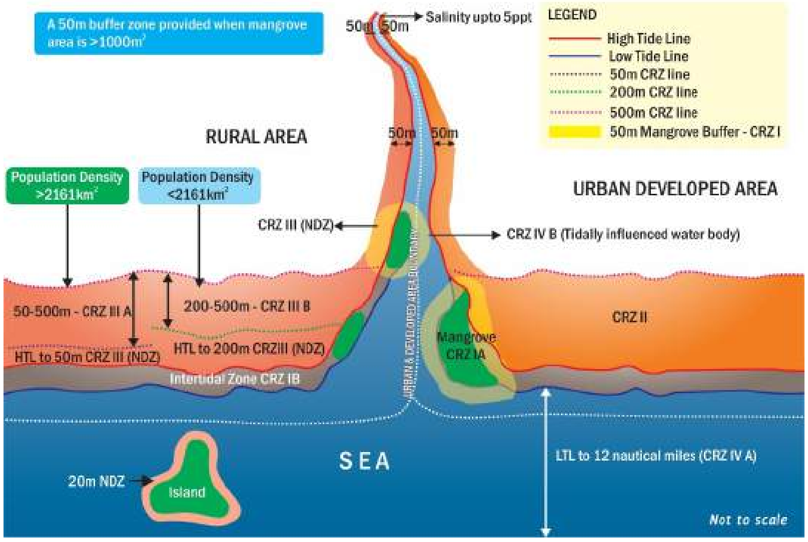
नई सीआरजेड अधिसूचना, 2019 (जी.एस.आर 37(अ), दिनांक 2019/01/18) प्रभावी तभी होगी, जब संबंधित तटीय राज्यों की तटीय क्षेत्र प्रबंधन योजनाएँ (सीआरजेडएमपी) नई अधिसूचना के प्रावधानों के अनुसार संरेखित और अद्यतन की जाएंगी।

इस उद्देश्य को पूरा करने के लिए पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने सभी तटीय राज्यों को "सीआरजेड अधिसूचना, 2011 के अनुसार तैयार की गई तटीय क्षेत्र प्रबंधन योजना को सीआरजेड अधिसूचना, 2019 के साथ संरेखित करने हेतु उसे अद्यतन के लिए निर्देश" जारी किए हैं।

सीआरजेड अधिसूचना, 2019 के प्रावधानों के अनुसार ओडिशा, कर्नाटक, करने महाराष्ट्र और केरल राज्यों की सीआरजेडएमपी को स्वीकृति प्रदान की गई है।

क. द्वीप विनियम :

मुख्य भूभाग के पास स्थित द्वीप (ज्वार प्रभावित जल निकायों के भीतर तटीय और अपतटीय) तटीय क्षेत्र निर्माण (सीआरजेड) नीति के अंतर्गत आते हैं, जबकि अंडमान और निकोबार तथा लक्षद्वीप समूह के द्वीप "द्वीप संरक्षण क्षेत्र" (आईपीजेड) अधिसूचना, 2011 के अंतर्गत आते हैं, जिसे पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के तहत 6 जनवरी 2011 को जारी किया गया था। सीआरजेड अधिसूचना की तर्ज पर, "द्वीप तटीय विनियम क्षेत्र" (आईसीआरजेड) अधिसूचना,



2019 अधिसूचना के अनुसार सीआरजेड वर्गीकरण (संशोधित/अद्यतन सीजेडएमपी स्वीकृत होने के बाद प्रभावी होगा)

2019 को आईपीजेड अधिसूचना, 2011 को प्रतिस्थापित करते हुए एस.ओ. 1242 (ई), दिनांक 2019/03/08 के तहत जारी किया गया यह नई अधिसूचना प्रभावी तभी होगी, जब द्वीपों की आईसीआरजेड/आईआईएमपी (द्वीप प्रबंधन योजना) को नई अधिसूचना के प्रावधानों के अनुसार संशोधित और अद्यतन किया जाएगा।

आईसीआरजेड अधिसूचना, 2019 के अनुसार, ग्रेट निकोबार द्वीप और लिटिल अंडमान द्वीप की आईसीआरजेडएमपी (आईसीआरजेड योजना) को स्वीकृति प्रदान की गई है।

प्रगति/उपलब्धियाँ

1. प्राधिकरणों का गठन:

- तमिलनाडु तटीय क्षेत्र प्रबंधन प्राधिकरण को एस.ओ. 4994(अ), दिनांक 20/11/2024 के तहत पुनर्गठित किया गया।
- लक्षद्वीप तटीय क्षेत्र प्रबंधन प्राधिकरण को एस.ओ. 5209(अ), दिनांक 03/12/2024 के तहत पुनर्गठित किया गया।
- आंध्र प्रदेश तटीय क्षेत्र प्रबंधन प्राधिकरण को पुनर्गठित किया गया है, और इसकी अंतिम अधिसूचना प्रक्रियाधीन है।

2. सीआरजेड अधिसूचना 2011/2019 का कार्यान्वयन:

केरल की तटीय क्षेत्र प्रबंधन योजना (सीआरजेडएमपी) को सीआरजेड अधिसूचना, 2019 के तहत मंत्रालय द्वारा पत्र संख्या 12/07/2024 आईए.III, दिनांक 16/10/2024 के माध्यम से स्वीकृति दी गई। राष्ट्रीय तटीय क्षेत्र प्रबंधन प्राधिकरण (एनसीआरजेडएमए) की बैठक 23/09/2024 को पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफ एंड सीसी) के सचिव की अध्यक्षता में आयोजित की गई, जिसमें तटीय क्षेत्र प्रबंधन से संबंधित प्रमुख मुद्दों पर चर्चा की गई।

3. ईएसी (सीआरजेड)/सीआरजेड स्वीकृतियाँ:

01/01/2024 से 31/12/2024 तक मंत्रालय द्वारा कुल 61 सीआरजेड स्वीकृतियाँ प्रदान की गईं। ये स्वीकृतियाँ विभिन्न विकासात्मक और परियोजना गतिविधियों से संबंधित हैं और सीआरजेड नीति के तहत अनुमेय गतिविधियों के लिए संरक्षण सुनिश्चित करने हेतु निर्धारित शर्तों और संतुलनों को लागू करती हैं।

अध्याय 4 | संरक्षण – जैव विविधता

अध्याय - 4

संरक्षण – जैव विविधता

4.1 जैव विविधता

1. प्रभाग का संक्षिप्त परिचय, उद्देश्य एवं कार्य

- अंतरराष्ट्रीय प्रतिबद्धताएँ:
- जैविक विविधता पर सम्मेलन (सीबीडी)
- नागोया प्रोटोकॉल - आनुवंशिक संसाधनों तक पहुंच और उनके उपयोग से मिले लाभों का उचित एवं समान साझाकरण
- **राष्ट्रीय विधायी प्रावधान:** जैव विविधता अधिनियम, 2002 एवं इसके संशोधन
- जैव विविधता पर सम्मेलन (सीबीडी) उन प्रमुख समझौतों में से एक है, जिसे 1992 में रियो डी जेनेरियो में आयोजित पृथ्वी शिखर सम्मेलन के दौरान अपनाया गया था। इस सम्मेलन के तीन प्रमुख उद्देश्य हैं— जैव विविधता का संरक्षण, इसके घटकों का सतत उपयोग, और आनुवंशिक संसाधनों के उपयोग से उत्पन्न लाभों का न्यायसंगत एवं समान साझाकरण। भारत ने 18 फरवरी 1994 को सीबीडी की पुष्टि की। हाल ही में, भारत ने 10 सितंबर 2024 को कुनमिंग-मॉन्ट्रियल वैश्विक जैव विविधता रूपरेखा (केएमजीबीएफ) के अनुरूप 23 राष्ट्रीय लक्ष्य प्रस्तुत किए। इसके अलावा, 31 अक्टूबर 2024 को राष्ट्रीय जैव विविधता कार्यनीति एवं कार्य योजना को सीबीडी पोर्टल पर प्रस्तुत किया गया।
- नागोया प्रोटोकॉल आनुवंशिक संसाधनों तक पहुंच और उनके उपयोग से उत्पन्न लाभों के उचित एवं समान साझाकरण पर जैव विविधता संधि के तहत 2010 में अपनाया गया। भारत ने 11 मई 2011 को इस प्रोटोकॉल पर हस्ताक्षर किए और 9 अक्टूबर 2012 को इसकी पुष्टि की। नागोया प्रोटोकॉल 12 अक्टूबर 2014 को प्रभाव में आया।
- अंतर-सरकारी विज्ञान-नीति मंच (आईपीबीईएस) को अप्रैल 2012 में विभिन्न देशों की सरकारों द्वारा स्थापित किया गया था। यह मंच जैव विविधता पर जलवायु परिवर्तन के अंतःसरकारी पैनल (आईपीसीसी) के समकक्ष कार्य करता है। इसका उद्देश्य नीति निर्माताओं को जैव विविधता से संबंधित विश्वसनीय, स्वतंत्र एवं वैज्ञानिक जानकारी प्रदान करना है, जिससे मानव कल्याण और सतत विकास को बढ़ावा मिल सके।
- सीबीडी के अनुपालन में, भारत ने 2002 में जैव विविधता अधिनियम पारित किया और 2004 में जैव विविधता नियम अधिसूचित किए, जिन्हें बाद में जैव विविधता (संशोधन) अधिनियम, 2023 के तहत संशोधित किया गया और 2024 में जैव विविधता नियम लागू किए गए।
- इस अधिनियम का उद्देश्य जैव विविधता का संरक्षण, इसके घटकों का सतत उपयोग और जैव संसाधनों एवं पारंपरिक ज्ञान के उपयोग से उत्पन्न लाभों का न्यायसंगत एवं समान साझाकरण सुनिश्चित करना है। यह अधिनियम मुख्य रूप से सीबीडी के प्रावधानों को भारत की राष्ट्रीय आवश्यकताओं के अनुसार लागू करने हेतु बनाया गया है। भारत नागोया प्रोटोकॉल का पक्षकार होने के नाते, इसमें उल्लिखित «लाभों के उचित एवं समान साझाकरण» (एबीएस) के सिद्धांतों को जैव विविधता अधिनियम के माध्यम से लागू कर रहा है।
- जैव विविधता अधिनियम, 2002 तीन-स्तरीय संस्थागत तंत्र के माध्यम से लागू किया जाता है: राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण (एनबीए), राज्य जैव विविधता बोर्ड (एसबीबी) और जैव विविधता प्रबंधन समितियाँ (बीएमसी)। एनबीए एक वैधानिक निकाय है जो सरकार के लिए जैव विविधता से संबंधित मुद्दों पर सुगम, नियामक और परामर्शी कार्य करता है।

ख. महत्वपूर्ण गतिविधियाँ

- मंत्रालय ने 22 मई 2024 को «अंतर्राष्ट्रीय जैव विविधता दिवस 2024» मनाया। इसका विषय «बी पार्ट ऑफ द प्लान» था, जो जैव विविधता के नुकसान को रोकने और पुनर्स्थापित करने के लिए सामूहिक प्रयासों की आवश्यकता को उजागर करता है। इस कार्यक्रम में केंद्र/राज्य सरकार के वरिष्ठ अधिकारी, कॉलेज के छात्र, गैर-सरकारी संगठन (एनजीओ) और जैव विविधता प्रबंधन समितियों (बीएमसी) के सदस्य शामिल हुए और जैव विविधता संरक्षण के प्रति अपनी प्रतिबद्धता जताई।
- इस कार्यक्रम के दौरान, राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण (एनबीए) ने «जैव विविधता संरक्षण इंटर्नशिप कार्यक्रम (बीएसआईपी) 2025» के छठे चक्र का शुभारंभ किया।

ग. संदर्भ अवधि की प्रगति/नवाचार

नागोया प्रोटोकॉल के तहत अंतरराष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त अनुपालन प्रमाणपत्र (आईआरसीसी) जारी किया गया। नागोया प्रोटोकॉल के अनुसार, आनुवंशिक संसाधनों तक पहुँच के समय पक्षकारों को एक अनुमति या उसके समकक्ष दस्तावेज जारी करने की आवश्यकता होती है, ताकि यह प्रमाणित किया

जा सके कि यह पहुँच पूर्व-सूचित सहमति पर आधारित थी और आपसी रूप से सहमत शर्तें स्थापित की गई थीं।

घ. महत्वपूर्ण संचयी उपलब्धियाँ

30 अक्टूबर 2024 को सीओपी 16 बैठक (काली, कोलंबिया) के दौरान, श्री कीर्त वर्धन सिंह, माननीय राज्य मंत्री, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने भारत की अद्यतन राष्ट्रीय जैव विविधता कार्यनीति और कार्य योजना (एनबीएसएपी) जारी की। इस अवसर पर "कुनमिंग-मॉन्ट्रियल वैश्विक जैव विविधता रूपरेखा (केएमजीबीएफ) लक्ष्यों को प्राप्त करने हेतु भारत की रूपरेखा" पर एक विशेष साइड इवेंट आयोजित किया गया।

- 10 सितंबर 2024 को केएमजीबीएफ के अनुरूप भारत के राष्ट्रीय जैव विविधता लक्ष्यों को तैयार किया गया।
- 2.77 लाख जैव विविधता प्रबंधन समितियाँ (बीएमसी) देश के 28 राज्यों और 8 संघ राज्य क्षत्रों में स्थापित की गईं।
- 2.68 लाख पीपुल्स बायोडायवर्सिटी रजिस्टर (पीबीआर) राज्य जैव विविधता बोर्ड (एसबीबी) और राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण (एनबीए) के सहयोग से बीएमसी द्वारा दस्तावेजीकृत किए गए।
- 17 राज्यों में 47 जैव विविधता विरासत स्थल घोषित किए गए।

ड़. नए अधिनियमों/नियमों की घोषणा

जैव विविधता नियम, 2024 को भारत के राजपत्र दिनांक 22.10.2024 में अधिसूचना जी.एस.आर. 665(ई) के माध्यम से अधिसूचित किया गया।

च. भारत में आयोजित महत्वपूर्ण सम्मेलन या अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन - भागीदारी का स्वरूप, चर्चा किए गए विषय, कार्यान्वयन - उठाए गए कदम

भारत में आयोजित कार्यशालाएँ:

- राष्ट्रीय जैव विविधता कार्यनीति और कार्य योजना (एनबीएसएपी) पर क्षेत्रीय परामर्श बैठक 7-6 फरवरी 2024 को असम में आयोजित की गई।
- राष्ट्रीय जैव विविधता कार्यनीति और कार्य योजना (एनबीएसएपी) पर क्षेत्रीय परामर्श बैठक 27-26 फरवरी 2024 को भोपाल में आयोजित की गई।
- राष्ट्रीय जैव विविधता कार्यनीति और कार्य योजना (एनबीएसएपी) पर राष्ट्रीय परामर्श बैठक 5 अप्रैल 2024 को नई दिल्ली में आयोजित की गई।
- डिजिटल सीक्वेंस इंफॉर्मेशन (डीएसआई) और आनुवंशिक संसाधनों (जीआर) के उपयोग से प्राप्त वैश्विक बहुपक्षीय लाभ-साझाकरण तंत्र (जीएमबीएसएम) पर राष्ट्रीय कार्यशाला 13-12 जुलाई 2024 को हैदराबाद में आयोजित की गई।

अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन:

- वैज्ञानिक, तकनीकी और प्रौद्योगिकी सलाह पर सहायक निकाय की छब्बीसवीं बैठक और कार्यान्वयन पर सहायक निकाय की चौथी बैठक 29-13 मई 2024 के दौरान नैरोबी, केन्या में आयोजित की गई।
- संसाधन जुटाने पर सलाहकार समिति की दूसरी बैठक 22-18 मार्च 2024 को विला डे लेयवा, बोयाका, कोलंबिया में आयोजित हुई।
- जैव विविधता वित्त पर 10वां यूरेशिया-पैसिफिक क्षेत्रीय संवाद 13-11 जून 2024 के दौरान काखेती क्षेत्र, जॉर्जिया में आयोजित हुआ।
- आनुवंशिक संसाधनों पर डिजिटल सीक्वेंस इंफॉर्मेशन (डीएसआई) के उपयोग से लाभ- हिस्सेदारी संबंधी अस्थायी खुला कार्य समूह की दूसरी बैठक 16-12 अगस्त 2024 को मॉन्ट्रियल, कनाडा में आयोजित हुई।
- नागोया प्रोटोकॉल के तहत लाभ-हिस्सेदारी को संचालित करने के लिए राष्ट्रीय ढांचों को लागू करने पर वैश्विक क्षमता निर्माण कार्यशाला 30 सितंबर से 3 अक्टूबर 2024 के दौरान बॉन, जर्मनी में आयोजित हुई।
- श्री कीर्त वर्धन सिंह, माननीय राज्य मंत्री, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के नेतृत्व में भारतीय प्रतिनिधिमंडल ने 16 अक्टूबर से 1 नवंबर 2024 के दौरान काली, कोलंबिया में आयोजित जैव विविधता पर सम्मेलन (सीओपी 16) की बैठकों में भाग लिया।

छ. प्रकाशित प्रमुख दस्तावेजों की सूची:

- भारत की अद्यतन **राष्ट्रीय जैव विविधता कार्यनीति और कार्य योजना (एनबीएसएपी) 2030-2024** को 30 अक्टूबर 2024 को कोलंबिया के काली शहर में सीओपी16- के साइड इवेंट में जारी किया गया और 31 अक्टूबर 2024 को सीबीडी पोर्टल पर अपलोड किया गया।

3. स्वायत्त निकायों का मूल्यांकन – स्वायत्त निकायों/संस्थानों की कार्यप्रणाली का उनके उद्देश्यों के संबंध में विश्लेषण

- राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण (एनबीए) एक स्वायत्त, सांविधिक और नियामक संगठन है, जिसे जैव विविधता अधिनियम, 2002

की धारा 8 के प्रावधानों के अनुसार 1 अक्टूबर 2003 से चेन्नई में स्थापित किया गया था। इसका उद्देश्य जैव विविधता अधिनियम, 2002 के प्रावधानों को लागू करना है। यह अधिनियम 2003 में प्रभावी हुआ और संपूर्ण भारत में लागू है। अधिनियम के प्रमुख उद्देश्य जैव विविधता का संरक्षण, इसके घटकों का सतत उपयोग और जैविक संसाधनों तथा संबंधित पारंपरिक ज्ञान से मिले लाभों का न्यायसंगत और समान वितरण सुनिश्चित करना है। इस अधिनियम को एक त्रिस्तरीय संस्थागत ढांचे के माध्यम से लागू किया जा रहा है, जिसमें राष्ट्रीय स्तर पर राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण (एनबीए), राज्य स्तर पर राज्य जैव विविधता बोर्ड (एसबीबी) और स्थानीय स्तर पर जैव विविधता प्रबंधन समितियाँ (बीएमसी) शामिल हैं।

एनबीए के मुख्य उद्देश्य निम्नलिखित हैं:

- देश के जैविक संसाधनों तक पहुँच को विनियमित करना, जैव विविधता के संरक्षण और इसके सतत उपयोग को बढ़ावा देना।
- स्थानीय समुदायों के पारंपरिक जैव विविधता संबंधी ज्ञान का सम्मान और संरक्षण करना।
- जैविक संसाधनों के संरक्षकों और इन संसाधनों के उपयोग से जुड़े ज्ञान और जानकारी के धारकों को लाभों का न्यायसंगत और समान वितरण सुनिश्चित करना।
- जैव विविधता की दृष्टि से महत्वपूर्ण क्षेत्रों को जैव विविधता धरोहर स्थल घोषित कर उनके संरक्षण और विकास को प्रोत्साहित करना।
- संकटग्रस्त प्रजातियों की सुरक्षा और पुनर्वास को बढ़ावा देना; जैव विविधता अधिनियम के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए राज्य सरकार के संस्थानों की भागीदारी सुनिश्चित करना।

गैर सरकारी संगठनों सहित संस्थाओं /संगठनों को जारी सहायता अनुदान वित्तीय वर्ष 25-2024 के दौरान राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण को 15,00,00,000 रुपये की वित्तीय सहायता जारी की गई।

4.2 बायोसुरक्षा

क. परिचय, उद्देश्य और प्रभाग के कार्य

- यह प्रभाग जैव विविधता अभिसमय (सीबीडी) के अंतर्गत कार्टाजेना प्रोटोकॉल ऑन बायोसेफ्टी (सीपीबी), नागोया-कुआलालंपुर सप्लिमेंट्री प्रोटोकॉल ऑन लाइबिलिटी एंड रेड्रेस (एनकेएलएसपीएलआर) और आनुवंशिक अभियांत्रिकी मूल्यांकन समिति (जीईएसी) से संबंधित गतिविधियों को देखता है।
- कार्टाजेना प्रोटोकॉल ऑन बायोसेफ्टी जैविक विविधता कन्वेंशन के अंतर्गत एक अंतरराष्ट्रीय समझौता है, जिसे आधुनिक जैव प्रौद्योगिकी से उत्पन्न जीवित उन्नत जीवों (एलएमओ) की सुरक्षित हैंडलिंग, परिवहन और उपयोग सुनिश्चित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है, विशेष रूप से वे जो जैव विविधता और मानव स्वास्थ्य के लिए जोखिम पैदा कर सकते हैं। इसे 29 जनवरी 2000 को अपनाया गया था और 11 सितंबर 2003 को प्रभावी हुआ।
- नागोया-कुआलालंपुर सप्लिमेंट्री प्रोटोकॉल जैव विविधता संरक्षण और सतत उपयोग को सहायता देने के लिए अंतरराष्ट्रीय नियम और प्रक्रियाएँ स्थापित करता है, जो एलएमओ से संबंधित देयता और निवारण सुनिश्चित करता है। यह पूरक प्रोटोकॉल 15 अक्टूबर 2010 को नागोया, जापान में सीओपी-एमओपी5- के दौरान अपनाया गया और 5 मार्च 2018 को प्रभावी हुआ।
- पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के अंतर्गत 1989 में अधिसूचित खतरनाक सूक्ष्मजीवों / आनुवंशिक रूप से संशोधित जीवों या कोशिकाओं के निर्माण, उपयोग, आयात, निर्यात और भंडारण से संबंधित नियमों (नियम, 1989) के अनुसार, आनुवंशिक अभियांत्रिकी मूल्यांकन समिति (जीईएसी) पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफ एंड सीसी) के अंतर्गत कार्य करती है। यह समिति अनुसंधान और औद्योगिक उत्पादन में खतरनाक सूक्ष्मजीवों और पुनः संयोजक जीवों के बड़े पैमाने पर उपयोग से संबंधित गतिविधियों का पर्यावरणीय दृष्टिकोण से मूल्यांकन करने का कार्य करती है। इसके अतिरिक्त, समिति आनुवंशिक रूप से उन्नत जीवों और उत्पादों को पर्यावरण में लाने से संबंधित प्रस्तावों को स्वीकृति प्रदान करती है, जिसमें प्रायोगिक क्षेत्र परीक्षण भी शामिल हैं।

ख. प्रगति / नवाचार

पर्यावरण सुरक्षा के लिए आनुवंशिक रूप से उन्नत जीवों का उपयोग करते हुए डिस्टिलरी में इथेनॉल के वाणिज्यिक उत्पादन हेतु मानक जोखिम मूल्यांकन और जोखिम प्रबंधन योजना तथा आयातित आनुवंशिक रूप से उन्नत जीवों के वाणिज्यिक उत्पादन के लिए मानक जोखिम मूल्यांकन और जोखिम प्रबंधन योजना को जीईएसी द्वारा अपनी 153वीं बैठक में अनुमोदित किया गया।

ग नए अधिनियमों / नियमों की अधिसूचना

- पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफ एंड सीसी) ने खतरनाक सूक्ष्मजीवों / आनुवंशिक रूप से उन्नत जीवों या कोशिकाओं के निर्माण, उपयोग, आयात, निर्यात और भंडारण से संबंधित नियम, 1989 (नियम, 1989) में हितों के

टकराव से जुड़े प्रावधानों को शामिल करने के लिए संशोधन प्रस्तावित किया है। इस संशोधित नियम को 31 दिसंबर 2024 को अधिसूचना संख्या का. आ. 5647 (अ) [गजट आईडी: CG-DL-E259846-02012025-] के तहत सार्वजनिक टिप्पणियों के लिए जारी किया गया।

- नियम, 1989 के अंतर्गत नियम 4 के तहत एक नई समिति के गठन हेतु मसौदा संशोधन तैयार किया गया है, जिसे सीडीएससीओ (CDSCO) में रखा जा सकता है और यह आनुवंशिक रूप से उन्नत दवाओं (r-DNA drugs) से संबंधित अनुसंधान और विकास गतिविधियों के पर्यावरणीय जैव-सुरक्षा पहलुओं को विनियमित करेगी। वर्तमान में, यह संशोधन अंतः-मंत्रालयी परामर्श प्रक्रिया में है।

घ. भारत में आयोजित महत्वपूर्ण सम्मेलन या अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन की प्रकृति , चर्चा किए गए विषय , कार्यान्वयन की गई करवाई ।

भारत ने 21 अक्टूबर 2024 से 1 नवंबर 2024 तक काली, कोलंबिया में आयोजित जैव विविधता सम्मेलन (सीबीडी) के 16वें सम्मेलन (सीओपी-एमओपी 16) के साथ-साथ कार्टाजेना प्रोटोकॉल (सीपीबी) के पक्षकारों की 11वीं बैठक (सीओपी-एमओपी 11) में भाग लिया।

4.3 भारतीय प्राणि सर्वेक्षण (जेडएसआई)

भारतीय प्राणि सर्वेक्षण (जेडएसआई) एक 109 वर्षीय संगठन है, जिसकी स्थापना 1916 में हुई थी और यह पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफ एंड सीसी) के अंतर्गत कार्य करता है। यह संगठन भारत में जीव समुदायों के सर्वेक्षण, अन्वेषण और वर्गीकरणीय अध्ययन के लिए समर्पित है। जेडएसआई का मुख्यालय कोलकाता में स्थित है और इसके 16 क्षेत्रीय केंद्र पूरे देश में फैले हुए हैं। इसके प्रमुख और सहायक उद्देश्यों को निम्नलिखित रूप से परिभाषित किया गया है:

क. प्राथमिक उद्देश्य:

- भारत के विभिन्न राज्यों, पारिस्थितिक तंत्रों और संरक्षित क्षेत्रों में जीव विविधता का अन्वेषण, सर्वेक्षण, सूचीकरण और निगरानी।
- राष्ट्रीय प्राणि संग्रहालयों का रखरखाव और विकास।
- भारत के जीवों से संबंधित वर्गीकरणीय और प्रणालीगत अध्ययन।
- लुप्तप्राय और स्थानिक प्रजातियों की स्थिति की समय-समय पर समीक्षा।
- भारत के जीवों की सूची, राज्यों के जीवों की सूचि और संरक्षण क्षेत्रों का प्रकाशन।
- प्रजातियों और समुदायों पर पारिस्थितिक और जैविक अध्ययन।
- "भारत के जीव" डेटाबेस का निर्माण और रखरखाव।
- पशु वर्गीकरण और संरक्षण में प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण।
- वन्यजीव फॉरेंसिक, पहचान और शैक्षणिक संस्थानों, संगठनों / निकायों को परामर्श सेवाएं प्रदान करना।
- मुख्यालय और क्षेत्रीय केंद्रों में संग्रहालयों का विकास और रखरखाव।
- भारत के जीवों पर जीनोमिक अध्ययन।

द्वितीयक उद्देश्य

- पर्यावरणीय प्रभाव और जैव विविधता मूल्यांकन के माध्यम से प्रबंधन कार्य योजनाओं का निर्माण।
- ईआईएसीपी वेबसाइट और साइट्स प्रकोष्ठ का निर्माण और रखरखाव।
- शोध फेलोशिप एसोसिएटशिप और वरिष्ठ वैज्ञानिक कार्यक्रम।
- राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय संस्थानों के साथ जैव विविधता पर संयुक्त अनुसंधान कार्यक्रम।
- भौगोलिक सूचना प्रणाली एवं अन्य उपयुक्त साधनों का उपयोग कर भारतीय जीवों का अध्ययन।
- राष्ट्रीय प्राणि संग्रह का डिजिटलीकरण।
- भारतीय जीवों का आनुवंशिक पहचान अंकन।
- जलवायु परिवर्तन के प्रभावों की निगरानी और उनका जीव विविधता पर प्रभाव।

जेडएसआई के कार्य / विशेषताएँ

- राष्ट्रीय जीव संग्रह का रखरखाव – 67 लाख जीव नमूनों के साथ विश्व के सबसे बड़े जीव संग्रहालयों में से एक।
- वैज्ञानिक विशेषज्ञता – एककोशकीय जीवों से लेकर स्तनधारियों तक विभिन्न जीव समूहों पर सशक्त वर्गीकरणीय विशेषज्ञता।
- संग्रहण – भारत की जीव विविधता से संबंधित अद्यतन जानकारी का संकलन।
- नई खोजें – देश के विभिन्न पारिस्थितिक तंत्रों से प्रति वर्ष लगभग 600-500 नई प्रजातियों की खोज और जानकारी का अद्यतन।
- मुख्यालय एवं क्षेत्रीय केंद्रों पर संग्रहालय – भारत के विभिन्न पारिस्थितिक तंत्रों से संबंधित जीव नमूनों का प्रदर्शन।

- वर्गीकरणीय प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण – यह देश का एकमात्र संस्थान है जो सभी जीव समूहों के वर्गीकरण पर प्रशिक्षण प्रदान करता है।
- आनुवंशिक पहचान, फोरेंसिक अध्ययन एवं भौगोलिक सूचना प्रणाली प्रयोगशालाओं का रखरखाव।
- पुस्तकालय – एशिया का सबसे बड़ा पुस्तकालय जिसमें प्राणिविज्ञान से संबंधित ग्रंथ एवं साहित्य संग्रहीत हैं।
- प्रकाशनों का डिजिटल संग्रह।
- मूल जीव नमूनों का डिजिटलीकरण।
- जनजागरूकता कार्यक्रम।
- अंतर-मंत्रालयी सेवाएँ।
- राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय सहयोग।
- जैव विविधता संरक्षण से संबंधित गतिविधियों में योगदान – जिसमें जैव विविधता संधि, आनुवंशिक संसाधनों की पहुँच और लाभ-साझाकरण, वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, जैव विविधता अधिनियम, अंतरराष्ट्रीय व्यापार संधि, अंतरराष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ, एवं अन्य प्रमुख वैश्विक एवं राष्ट्रीय प्रयास शामिल हैं।

"पशु खोज 2024" पुस्तक का विमोचन माननीय, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन केंद्रीय मंत्री, श्री भूपेंद्र यादव द्वारा अन्य गणमान्य व्यक्तियों के साथ किया गया।

ज़ेडएसआई भारत के विभिन्न वैज्ञानिकों, छात्रों और संकाय सदस्यों द्वारा प्रकाशित 86 नई खोजों जिसमें कुल 349 नई खोजें को 2024 में संकलित किया है शामिल हैं, जिनमें 258 नई प्रजातियाँ हैं, जबकि 91 भारतीय जीव-जंतुओं के लिए नए अभिलेख हैं।

- **भारतीय जीव-जंतुओं पर डिजिटल अनुक्रमण जानकारी:** कुल 1286 डीएनए अनुक्रमण कोड 506 प्रजातियों के लिए संग्रहीत किए गए हैं, जिनमें शामिल हैं: स्तनधारी (240), पक्षी (44), सरीसृप (63), उभयचर (138), मछलियाँ (276), समुद्री कांटेदार जीव (2), घोंघा वर्ग (81), मकड़ी वर्ग (1), केंचुआ वर्ग (1), तितली वर्ग (115), टिड्डी वर्ग (4), भृंग वर्ग (2), दीमक वर्ग (29), फड़फड़िया वर्ग (40), मधुमक्खी वर्ग (43), खटमल वर्ग (28), मक्खी वर्ग (74), थ्रिप्स वर्ग (50), कीट वर्ग (43), प्रवाल वर्ग (4) और जीवाणु (8)।
- **प्रकाशन:** कुल 762 प्रकाशन पूरे किए गए, जिनमें 39 पुस्तकें, तीन हिंदी पुस्तकें, 141 शोध-पत्र प्रतिष्ठित अनुसंधान पत्रिकाओं में, 135 शोध-पत्र राष्ट्रीय कृषि विज्ञान पत्रिकाओं में, 45 शोध-पत्र राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय समीक्षित पत्रिकाओं में, 230 पुस्तक अध्याय, 121 «भारत के जीव-जंतु» अभिलेख, 39 लोकप्रिय हिंदी लेख और 12 ई-समाचार पत्र शामिल हैं।
- **क्षमता निर्माण**: जैव विविधता संरक्षण पर ज्ञान प्रसारित करने के लिए, ऑनलाइन और प्रत्यक्ष माध्यम से 68 जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किए गए, जिससे पूरे देश के 6500 से अधिक छात्रों और शोधकर्ताओं को लाभ हुआ।
- **पहचान और परामर्श सेवाएँ**: यह एक महत्वपूर्ण सेवा है जो विभिन्न संस्थानों को प्रदान की जाती है। इस अवधि में, 148 संस्थानों/महाविद्यालयों ने इस सेवा का लाभ उठाया, जिसके तहत 1100 प्रजातियों के 3587 नमूनों की पहचान की गई।
- **वन्यजीव न्याय चिकित्सा और अपराध नियंत्रण:** भारतीय प्राणी सर्वेक्षण विभाग को गृह मंत्रालय द्वारा वन्यजीव न्याय चिकित्सा (फॉरेंसिक) अध्ययन के लिए अधिकृत किया गया है। इस अवधि के दौरान 52 विभागों से 51 विभिन्न प्रजातियों से संबंधित 567 जब्त सामग्री प्राप्त हुई, जिनमें कई अनुसूचित प्रजातियाँ शामिल हैं।
- **पेटेंट**: मच्छरों और अन्य कीटों की स्वचालित निगरानी प्रणाली पर एक पेटेंट स्वीकृत किया गया।
- **नीति हस्तक्षेप में भूमिका:** सितंबर 2024 के दौरान, देश की संकटग्रस्त प्रजातियों के मूल्यांकन के लिए 20 वैज्ञानिकों को अंतरराष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ की राष्ट्रीय लाल सूचीकरण में प्रशिक्षित किया गया।
- **अंतरराष्ट्रीय सहयोग:**
  - भूटान की शाही सरकार के साथ «भूटान में लाल पांडा की जनसंख्या सर्वेक्षण» हेतु मल डीएनए विश्लेषण आधारित अध्ययन, जिसे भूटान की वन और पार्क सेवाएँ विभाग द्वारा वित्तपोषित किया गया।
  - घाना सरकार के साथ «दक्षिण एशिया से पश्चिम अफ्रीका: पैंगोलिनों को बचाने के लिए संयुक्त प्रयास» परियोजना।
- **मिशन जीवन अभियान:**
  - सेल्फी पॉइन्ट बनाए गए - 3000 सेल्फी लिए गए, 16 राज्यों

में 40 कार्यक्रम आयोजित।

- ध्यान शिविर आयोजित - विभाग के 100 कर्मचारियों ने भाग लिया।
- चित्रकला प्रतियोगिता - 100 विद्यार्थियों की भागीदारी।
- निबंध लेखन प्रतियोगिता - 50 विद्यार्थियों की भागीदारी।
- एक पेड़ माँ के नाम - 1000 पौधे लगाए गए।

- **स्वच्छता अभियान 4.0:**
    - 258 फाइलों को हटाया गया, 200 से अधिक अनुपयोगी कार्यालय फर्नीचर का निस्तारण किया गया, 225 वर्ग फुट स्थान पुनः उपयोग में लाया गया, और ₹2,16,009 राजस्व अर्जित किया गया।
    - 18 राज्यों में 50 कार्यक्रम आयोजित, जिससे 2.5 लाख लोगों तक पहुँच बनाई गई।
    - स्वच्छ सागर, सुरक्षित सागर अभियान के तहत दीघा, चेन्नई, गोपालपुर और कोझिकोड के चार समुद्र तटों की सफाई की गई और 500 किलोग्राम अपशिष्ट एकत्र किया गया।
    - 'स्वच्छ खाना, स्वस्थ रहना' अभियान: ज़ेडएसआई कैंटीन में मिलेट खिचड़ी बनाई गई और ज़ेडएसआई के निदेशक द्वारा 600 कर्मचारियों को परोसी गई।
    - सभी ज़ेडएसआई केंद्रों में चित्रकला, वाद-विवाद, और प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिताएँ आयोजित - 100 विद्यार्थियों की भागीदारी।
    - कचरा प्रबंधन व व्यावसायिक योजना प्रतियोगिता: आईक्यू सिटी यूनाइटेड वर्ल्ड स्कूल ऑफ़ बिजनेस कोलकाता में प्रबंधन के छात्रों के लिए अपशिस्ट को कम करने की बिजनेस योजना प्रतियोगिता आयोजित की गई- 20 छात्रों की भागीदारी।
    - विशाल स्वच्छता अभियान: हुगली नदी तट, प्रिंसेप घाट, कोलकाता पर 27 सितंबर 2024 को स्वच्छता अभियान आयोजित - किया गया जिसमें आईक्यू सीटी यु डब्ल्यूएसओ कोलकाता के 200 छात्रों सहित 360 प्रतिभागियों में भाग लिया हुल्लाडेक रिसाइकिल कोलकाता द्वारा लगभग 100 कि.ग्रा. अपशिष्ट एकत्र किया गया 360 प्रतिभागियों ने भाग लिया, जिनमें 200 छात्र शामिल थे।
    - 350 सफाई कर्मियों और अनुबंधित कर्मचारियों के लिए स्वास्थ्य शिविर आयोजित।
    - एक पेड़ माँ के नाम अभियान: ज़ेडएसआई ने अपने 16 क्षेत्रीय केंद्रों के माध्यम से पूरे देश में 500 से अधिक पौधे लगाए।

- संस्थानों की स्वच्छता: ज़ेडएसआई के 16 क्षेत्रीय केंद्रों में कार्यालय और परिसर की सफाई की गई।

एशियाटिक लायन *पैंथेरा लियो* (लिनियस, 1758)

कॉमन क्रूज़र *विंडुला इरोटा* (फैब्रिशियस, 1793)

ग. संदर्भ अवधि के लिए: प्रगति / नवाचार

- भारतीय प्राणी सर्वेक्षण के वैज्ञानिकों द्वारा कुल 144 नई खोजें की गईं।
- कुल मिलाकर 762 प्रकाशन किए गए, जिनमें पुस्तकें, समकक्ष-समीक्षित शोध पत्र और पुस्तक अध्याय शामिल हैं।
- प्रवाली उपनिवेशों का स्थानांतरण: 16,591 प्रवाली उपनिवेशों को अस्थायी स्थल पर 2000 फ्रेम्स में स्थापित किया गया है। इनमें से 300 फ्रेम्स में मौजूद 1,581 प्रवालियों की त्रैमासिक रूप से जीवित रहने की दर, वृद्धि, और रोग व गैर-रोग संबंधी स्वास्थ्य दबावों की निगरानी की जाती है।
- ऑलिव रिडली कछुओं का टैगिंग और पुनःपकड़ (Tagging and Recapture of Olive Ridley Turtles): अब तक 11,624 ऑलिव रिडली कछुओं को टैग किया गया है और 224 कछुए पुनःपकड़े गए हैं। इसके अलावा दो ग्रीन टर्टल्स को भी टैग किया गया है।
- लेदरबैक कछुओं का टैगिंग और पारिस्थितिकी अध्ययन: 672 लेदरबैक कछुओं को टैग किया गया है। इनके साथ-साथ 3,414 हैच्लिंग (नवजात) का मापन किया गया है,

50,217 अंडों का रिकॉर्ड लिया गया है, और वर्ष 2024 के दौरान 15 टैग किए गए कछुए पुनः देखे गए हैं।

- घोड़े की नाल केकड़े (Horseshoe Crabs) का टैगिंग: ओडिशा के बालासोर तट पर 105 घोड़े की नाल केकड़ों को टैग किया गया है।

घ . महत्वपूर्ण संचयी उपलब्धियाँ:

- **प्रजातियों की पहचान: अब** तक लगभग 1,04,561 पशु प्रजातियों का दस्तावेजीकरण किया गया है। संदर्भ अवधि के दौरान, भारतीय प्राणी सर्वेक्षण के वैज्ञानिकों द्वारा कुल 6,353 प्रजातियों की पहचान की गई।

- **प्रकाशन**: पिछले पांच वर्षों में कुल 6,222 वैज्ञानिक प्रकाशन पूर्ण किए गए। संदर्भ अवधि के दौरान 762 प्रकाशन किए गए।

- **महत्वपूर्ण वर्गीकरण समूहों की डिजिटल अनुक्रमण (डीएसआई) जानकारी:** भारतीय प्राणी सर्वेक्षण डीएनए बारकोड की जानकारी समृद्ध करने और कई वर्गीकरण संबंधित प्रश्नों को हल करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। इस अवधि के दौरान कुल 1,286 बारकोड सहित अब तक 12,390 बारकोड तैयार किए गए।

- **नई खोजें:** भारतीय प्राणी सर्वेक्षण के वैज्ञानिकों द्वारा अब तक 5,703 नई प्रजातियों का वर्णन किया गया है। संदर्भ अवधि में 144 नई खोजें प्रकाशित की गईं, जिनमें 79 नई प्रजातियाँ और 65 भारतीय जीव जगत में नई दर्ज प्रजातियाँ शामिल हैं।

- **प्रशिक्षण और विस्तार कार्यक्रम:** जागरूकता गतिविधियाँ नियमित रूप से आयोजित की जाती हैं। इस वर्ष, विभिन्न विषयों पर ज्ञान प्रसार हेतु 68 कार्यशालाएँ / प्रशिक्षण कार्यक्रम / वेबिनार आयोजित किए गए।

- **डिजिटल भारतीय प्राणी सर्वेक्षण:** इस अवधि में की गई उपलब्धियों में भारतीय प्राणी सर्वेक्षण के प्रकाशनों का डिजिटल अभिलेखागार, पुस्तकालय भंडार और संदर्भ नमूना भंडार शामिल हैं।

- **पहचान और परामर्श सेवाएँ**: समय-समय पर छात्रों, शोधकर्ताओं और शिक्षकों को पहचान और परामर्श सेवाएँ प्रदान की जाती हैं। इस वर्ष 148 संस्थानों / महाविद्यालयों से प्राप्त सामग्री का विश्लेषण कर 1100 प्रजातियों से संबंधित 3587 नमूनों की पहचान की गई।

- **जब्त की गई वन्यजीव सामग्री की पहचान:** जब्त की गई वन्यजीव सामग्री से संबंधित प्रश्नों का समाधान किया जाता है, जिससे न्यायालय को वन्यजीव अपराध को रोकने में सहायता मिलती है। इस वर्ष, 52 विभागों से प्राप्त 51 प्रजातियों के 567 नमूनों की पहचान की गई, जिनमें कई अनुसूचित प्रजातियाँ शामिल हैं।

लेदरबैक कछुआ डर्मोचेलिस कोरिआसिया (वांडेली, 1761)

Albulina omphisa (Moore, 1875) ग्रेट निकोबार बायोस्फीयर रिजर्व से

कंधा स्थल-सांगला घाटी, हिमाचल प्रदेश में भूदृश्य

ङ सतत समितियाँ / आयोग - वर्ष के दौरान उनकी कार्यप्रणाली और वर्तमान स्थिति:

- अनुसंधान परामर्श और निगरानी समिति आरएएमसी भारतीय प्राणी सर्वेक्षण की प्रगति का वर्ष में दो बार मूल्यांकन करने वाली सक्रिय समिति है।
- वैज्ञानिक परामर्श समिति की मासिक बैठक।
- अर्धवार्षिक वैज्ञानिक प्रगति समिति।
- वार्षिक वैज्ञानिक प्रगति समिति।

च. भारत में आयोजित महत्वपूर्ण सम्मेलन अथवा अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन:

- 01.07.2024 से 03.07.2024 तक प्राणी वर्गीकरण शिखर सम्मेलन एटीएस 2024।
- "कीट संग्रहण, संरक्षण और पहचान" पर व्यावहारिक प्रशिक्षण कार्यशाला।
- "मच्छर पहचान, डीएनए अनुक्रमण (वर्गीकरण), और मच्छर निगरानी" पर व्यावहारिक प्रशिक्षण कार्यक्रम।
- "अंतःस्थलीय मत्स्य संग्रह, संरक्षण और पहचान की विधियाँ" पर क्षमता निर्माण प्रशिक्षण कार्यशाला।
- "लुप्तप्राय प्रजातियों की सूची तैयार करने के लिए प्रशिक्षण कार्यशाला"।
- भारतीय वन सेवा अधिकारियों के लिए «द्वीपीय पारिस्थितिकी तंत्र की तटीय और समुद्री जैव विविधता» पर एक सप्ताह का अनिवार्य प्रशिक्षण पाठ्यक्रम।
- "भारत के संरक्षित वन्यजीव" पर दो दिवसीय प्रशिक्षण।
- "आजीविका सुधार के लिए सामाजिक-आर्थिक रूप से महत्वपूर्ण कीटों" पर क्षमता निर्माण कार्यक्रम।
- "प्रवाल और प्रवाल संबंधित जीव समुदाय: वर्गीकरण और निगरानी" पर डीएसटी एसईआरबी कार्यशाला।
- नागालैंड विश्वविद्यालय के स्नातकोत्तर छात्रों के लिए «प्राणी नमूनों का संग्रह, संरक्षण और पहचान» पर व्यावहारिक प्रशिक्षण।

छ. अंतरराष्ट्रीय सहभागिता:

- तीन वैज्ञानिकों को बैंकॉक, थाईलैंड में 03.09.2024 से 05.09.2024 तक आयोजित "आठवें एशियाई संरक्षण मंच" एसीएफ में भाग लेने के लिए भेजा गया।
- एक वैज्ञानिक को जिनेवा, स्विट्ज़रलैंड में दिनांक 23.04.2024 से दिनांक 26.04.2024 तक आयोजित «साईट्स प्रतिनियुक्त किया तकनीकी कार्यशाला: जलीय प्रजातियाँ» में भाग लेने के लिए प्रतिनियुक्त किया गया।
- एक वैज्ञानिक को जिनेवा, स्विट्ज़रलैंड में दिनांक 12.07.2024 से दिनांक 18.07.2024 तक आयोजित साइट्स 33वीं प्राणी समिति बैठक» में भाग लेने के लिए प्रतिनियुक्ति किया गया।
- एक वैज्ञानिक को जेद्दा, सऊदी अरब में दिनांक 09.09.2024 से दिनांक 13.09.2024 तक 38वीं आम बैठक के दौरान " अंतरराष्ट्रीय कोरल रिफ पहल (आईसीआरआई) के लिए एक नए भारत फोकल पॉइंट की नियुक्ति " में भाग लेने के लिए प्रतिनियुक्ति किया गया ।
- भारतीय प्राणी सर्वेक्षण ने घाना विश्वविद्यालय के साथ मिलकर 04.11.2024 से 05.11.2024 तक «पैंगोलिन की सुरक्षा और कानून प्रवर्तन को सुदृढ़ करने» संबंधी एक कार्यशाला का आयोजन किया, जिसमें दो वैज्ञानिकों की प्रतिनियुक्ति की गई।

ज. बहुपक्षीय पर्यावरणीय समझौते, देशों के साथ समझौते, अंतरराष्ट्रीय संगठन, अनुपालन:

अंतरराष्ट्रीय संगठन:

- **यूनाइटेड किंगडम:** लंदन स्थित प्राकृतिक इतिहास संग्रहालय (एनएचएम) में मोलस्का वर्ग के जीवों के अध्ययन के लिए एक वैज्ञानिक ने दौरा किया, जबकि कीटों और सरीसृपों के अध्ययन के लिए दो अन्य वैज्ञानिक अनुसंधान यात्रा पर हैं।
- **भूटान:** भूटान की शाही सरकार के साथ *मल डीएनए विश्लेषण के माध्यम से "भूटान में लाल पांडा की संख्या सर्वेक्षण"* विषय पर अनुसंधान किया जा रहा है, जिसे भूटान के वन एवं उद्यान सेवा विभाग द्वारा वित्त पोषित किया गया है।
- **घाना:** घाना सरकार के साथ *"दक्षिण एशिया से पश्चिम अफ्रीका: पैंगोलिन को बचाने के लिए एक संयुक्त प्रयास"* पर अनुसंधान किया जा रहा है।

भारतीय प्राणी सर्वेक्षण ने आठ राष्ट्रीय विश्वविद्यालयों/संस्थानों के साथ समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर किए हैं, जिनमें शामिल हैं:

- भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद-केंद्रीय अंतर्जलीय मत्स्य पालन संस्थान, कौलस्यागंगा, भुवनेश्वर, ओडिशा।
- ब्रह्मपुर विश्वविद्यालय, भंजा बिहार, ब्रह्मपुर, ओडिशा।
- भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद-राष्ट्रीय कृषि कीट संसाधन ब्यूरो, हेब्बाल, बेंगलुरु।
- विद्यासागर विश्वविद्यालय, मिदनापुर।
- बिरला प्रौद्योगिकी एवं विज्ञान संस्थान, पिलानी।
- कोंगुनाडु कला एवं विज्ञान महाविद्यालय, कोयंबटूर, तमिलनाडु।
- अटल बिहारी वाजपेयी विश्वविद्यालय, बिलासपुर, छत्तीसगढ़।
- विवेकानंद शैक्षणिक संस्थान, तिरुचेंगोडे, तमिलनाडु।

झ. प्रमुख प्रकाशित दस्तावेज:

- भारत के जीवों की 129 सूची प्रकाशित की गई, जो विश्व में अपनी तरह की पहली सूची है।
- जीव-जंतु खोज 2023 प्रकाशित किया गया।
- लक्षद्वीप में जीव विविधता की वर्तमान स्थिति पर विस्तृत रिपोर्ट।
- दिहांग-डिबांग जैवमंडलीय संरक्षित क्षेत्र, अरुणाचल प्रदेश की जीव विविधता।
- अरुणाचल हिमालय के ताले वन्यजीव अभयारण्य की जीव विविधता।
- सैंज वन्यजीव अभयारण्य, जिला कुल्लू, हिमाचल प्रदेश की जीव विविधता।
- नारायण सरोवर वन्यजीव अभयारण्य, गुजरात की जीव विविधता।
- भारतीय होवरफ्लाई की सूची (डिप्टेरा: सिरफिडे)।
- भारतीय मक्खियों की अद्यतन सूची (डिप्टेरा: मस्किडे)।
- अरुणाचल प्रदेश की पोमा-बोराई नदी में मत्स्य जीव विविधता।

4.4 भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण (बीएसआई) :

क. संक्षिप्त परिचय, उद्देश्य एवं कार्य:

परिचय

भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, जिसे वर्ष 1890 में स्थापित किया गया था, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के तहत कार्यरत एक शीर्ष श्रेणी का वर्गीकरण अनुसंधान संगठन है। यह देश के समृद्ध पादप संसाधनों की खोज, पहचान और दस्तावेजीकरण में संलग्न है। यह प्रामाणिक संग्रहणियों का संरक्षक भी है और देश में वर्गीकरण अनुसंधान को बढ़ावा देने, वनस्पति संरक्षण रणनीतियों और सतत उपयोग से संबंधित गतिविधियों में सक्रिय भागीदार है। इसके अलावा, यह स्थानिक, संकटग्रस्त और आर्थिक रूप से महत्वपूर्ण पादप प्रजातियों के बाह्य संरक्षण में भी संलग्न है। इसका मुख्यालय कोलकाता में स्थित है, और पूरे देश में इसके 11 क्षेत्रीय केंद्र, 5 इकाइयाँ और 5 प्रमुख वनस्पति उद्यान हैं। यह विभिन्न पारिस्थितिकी तंत्रों, जैसे तटीय क्षेत्रों से लेकर हिमालय की उच्च पर्वतमालाओं तक, के पुष्प संसाधनों की सूचीबद्धता में कार्यरत है।

उद्देश्य एवं कार्य:

» भारत में पादप जैव विविधता का अन्वेषण, सूचीकरण और प्रलेखन।

» N.P. विभिन्न पादप समूहों का आधुनिक वर्गिकी/वंशावली संबंधी उपकरणों का उपयोग करके पुनरीक्षण, मोनोग्राफिक और व्यवस्थित अध्ययन।

» N.P. संकटग्रस्त प्रजातियों की पहचान और उनका संरक्षण।

» N.P. वनस्पति उद्यान, संग्रहालय और हरबेरियम का विकास और रखरखाव।

» N.P. पौधों से संबंधित पारंपरिक ज्ञान का सर्वेक्षण और प्रलेखन।

» N.P. राष्ट्रीय, राज्य और जिला स्तर की वनस्पतियों, चेकलिस्ट और ई-फ्लोराज़ का प्रकाशन।

» N.P. भारतीय वनस्पतियों और औद्योगिक रूप से महत्वपूर्ण पौधों का राष्ट्रीय डाटाबेस विकसित करना।

» N.P. पादप वर्गीकरण में क्षमता निर्माण।

» N.P. भारतीय वनस्पति संपदा पर जन जागरूकता और विस्तार गतिविधियाँ।

ख. महत्वपूर्ण गतिविधियाँ:

पुष्प सर्वेक्षण, संग्रहण एवं पहचान:

बीएसआई के वैज्ञानिक देश के विभिन्न पादप संसाधनों पर आधारित 80 वार्षिक शोध परियोजनाओं में संलग्न हैं। इन परियोजनाओं के अंतर्गत, वैज्ञानिकों ने 140 क्षेत्रीय अन्वेषण यात्राएँ कीं और शैवाल से लेकर पुष्पीय पादपों तक लगभग 8612 पौधों के नमूने एकत्र कर उनकी पहचान की।

नवीन खोजें:

संस्थान ने *वनस्पति खोज 2023* प्रकाशित की, जिसमें भारत से विज्ञान के लिए 186 नई जातियों को सूचीबद्ध किया गया है। इसमें 1 नया कुल, 14 नए वंश, 165 नई प्रजातियाँ और 6 अवर-विशिष्ट वर्ग सम्मिलित हैं। इसके अतिरिक्त, इसमें 6 नए वंश, 161 नई प्रजातियाँ और 4 अवर-विशिष्ट वर्ग भारतीय वनस्पतियों के लिए नए अभिलेख के रूप में दर्ज किए गए हैं। इस वर्ष की खोजों में बगोनीया (इम्पेटीयंस), जिंजीबेरस, आर्किड आदि जैसे संभावित बागवानी, कृषि, औषधीय और सजावटी पौधों के जंगली रिश्तेदार भी शामिल हैं। 13 नई जातियों को संकटग्रस्त श्रेणी में रखा गया है, 12 को संकटग्रस्त और 1 को अति संवेदनशील के रूप में वर्गीकृत किया गया है।

सिर्टैंड्रोमोइया सुधांशुई - पूर्वोत्तर भारत से एक नई प्रजाति

फ्लोगाकैंथस सुधांशुसेखरी - अरुणाचल प्रदेश से एक नई प्रजाति

लेक्सिनेलम बोथी - उत्तराखंड से एक नई प्रजाति

फाइटोडाइवर्सिटी का प्रलेखन: वनस्पति सर्वेक्षण और अन्वेषण के आधार पर, भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण (बीएसआई) देश की पुष्पीय विविधता को नियमित रूप से अद्यतन और प्रलेखित कर रहा है। अब तक, बीएसआई ने देश के पुष्पीय संसाधनों की संपूर्ण सूची तैयार करने की दिशा में 55,726 टैक्सा का प्रलेखन किया है, जिसमें 22,214 टैक्सा आवृतबीजी पौधों (एंजियोस्पर्म्स) के, 83 टैक्सा अनावृतबीजी पौधों (जिम्नोस्पर्म्स) के, 1,321 टैक्सा टेरिडोफाइट्स के, 15,812 टैक्सा कवक (फंगी) के, 9,085 टैक्सा शैवाल (एल्गी) के, 2,835 टैक्सा ब्रायोफाइट्स के, 3,088 टैक्सा लाइकेन के और 1,288 टैक्सा वायरस/बैक्टीरिया के हैं।

अनुसंधान प्रकाशन: संदर्भ अवधि के दौरान, बीएसआई ने 226 शोध प्रकाशन, 19 पुस्तकें और वनस्पति खोजें, नेलुम्बो, वनस्पति वाणी वार्षिक रिपोर्ट और वार्षिक अनुसंधान कार्यक्रम जैसी पत्रिकाएँ प्रकाशित कीं।

जनसंपर्क गतिविधियाँ: विभिन्न जनसंपर्क गतिविधियों के अंतर्गत, बीएसआई द्वारा निम्नलिखित कार्यक्रम आयोजित किए गए—

- **बीएसआई, केंद्रीय राष्ट्रीय हर्बेरियम, हावड़ा ने भारतीय वन सेवा (आईएफओएस) के अधिकारियों के लिए *पादप पहचान एवं नामकरण कार्यशाला* का आयोजन 03.01.2024 से 05.01.2024 तक किया।**
- बीएसआई, एपीआरसी, ईटानगर ने **पूर्वी हिमालयी क्षेत्र के पुष्पीय घटकों की वर्गीकरण और पारिस्थितिकी** विषय पर दो दिवसीय कार्यशाला एवं **विभिन्न पौधों के समूहों पर प्रणालीगत अध्ययन हेतु प्रशिक्षण सत्र** का आयोजन 19.03.2024 और 20.03.2024 को किया।
- बीएसआई, केंद्रीय राष्ट्रीय हर्बेरियम, हावड़ा ने **पादप आणविक प्रणालीगत अध्ययन पर तीन दिवसीय कार्यशाला-सह-व्यावहारिक प्रशिक्षण सत्र** का आयोजन 02.04.2024 से 04.04.2024 तक किया, जिसमें देशभर के विभिन्न राज्यों से 24 प्रतिभागियों ने भाग लिया।
- बीएसआई, कोलकाता ने छत्तीसगढ़ राज्य जैवविविधता बोर्ड, नया रायपुर के सहयोग से **पैराटैक्सोनॉमी और जैव विविधता संरक्षण में कौशल विकास हेतु दो बैचों में प्रशिक्षण सत्र आयोजित किए।**
- बीएसआई, एनआरसी, देहरादून ने **पादप वर्गीकरण** पर **पाँच दिवसीय व्यावहारिक प्रशिक्षण कार्यक्रम** 05.08.2024 से 09.08.2024 तक उत्तराखंड राज्य पर्यावरण एवं अनुसंधान केंद्र (यूएसईआरसी), देहरादून के सहयोग से आयोजित किया।
- बीएसआई और जेडएसआई द्वारा संयुक्त रूप से **आईयूसीएन रेड लिस्ट असेसर प्रशिक्षण कार्यशाला** का आयोजन किया गया, जिसमें 30 वैज्ञानिकों ने भाग लिया। यह कार्यशाला बीएसआई, सीएनएच, हावड़ा में आईयूसीएन, भारत के विशेषज्ञों द्वारा संचालित की गई।

- बीएसआई, एएनआरसी, पोर्ट ब्लेयर ने **वनस्पति वर्गीकरण पर सात दिवसीय प्रशिक्षण/कार्यशाला कार्यक्रम** का आयोजन एम.एससी. (वनस्पति विज्ञान) के विद्यार्थियों के लिए किया, जिसमें उन्हें विभिन्न पौधों के समूहों के पुष्पीय अध्ययन और संरक्षण तकनीकों पर तकनीकी प्रशिक्षण दिया गया।
- बीएसआई ने **मिशन लाइफ जागरूकता अभियान** के तहत 131 कार्यक्रमों का आयोजन किया, जिससे समाज के विभिन्न स्तरों और क्षेत्रों के लगभग 13,751 लोगों को पर्यावरणीय संवेदनशीलता के प्रति जागरूक किया गया।
- बीएसआई, सीएनएच, हावड़ा में **ई-ऑफिस पर एक दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम** 12.09.2024 को आयोजित किया गया।

बीएसआई ने **विश्व पर्यावरण दिवस, अंतरराष्ट्रीय जैव विविधता दिवस, विश्व ओजोन दिवस, विश्व आर्द्रभूमि दिवस, अंतरराष्ट्रीय पर्वत दिवस, अंतरराष्ट्रीय योग दिवस, स्वच्छता अभियान** आदि महत्वपूर्ण पर्यावरणीय कार्यक्रमों को मनाया और इनके तहत वृक्षारोपण अभियान, प्रश्नोत्तरी, चित्रकला प्रतियोगिता और विभिन्न अन्य प्रतियोगिताओं का आयोजन किया।

सीएनएच, हावड़ा में आईएफएस अधिकारियों का प्रशिक्षण

ग. प्रगति/नवाचार

- **नई खोजें:** बीएसआई के वैज्ञानिकों ने सर्वेक्षण और अन्वेषण के माध्यम से 31 टैक्सा को विज्ञान के लिए नया और 22 टैक्सा को भारतीय वनस्पति के लिए नया दर्ज किया।
- **डिजिटलीकरण:** बीएसआई भारतीय आभासी हर्बेरियम (https://ivh.bsi.gov.in/) जैसे ऑनलाइन डिजिटल प्लेटफार्मों चला रहे, जिनसे डिजिटल हर्बेरियम चित्र प्राप्त हो रहे है और पौधों के बारे में जानकारी के लिए एक महत्वपूर्ण स्रोत है। इसके अलावा, बीएसआई अन्य ऑनलाइन प्लेटफार्म जैसे ई-प्लांट सूची भारत और ई-वनस्पति भारत (https://efloraindia.bsi.gov.in/), ई-अभिलेखागार (https://archive.bsi.gov.in/), दुर्लभ पुस्तकें (https://bsi.gov.in/page/en/rare-books), नेलुम्बो पत्रिका (http://nelumbo-bsi.org), औषधीय पौधों का डेटाबेस (https://bsi.gov.in/page/en/medicinal-plant-database), आदि को भी चला रहा है, जिनसे वनस्पति विज्ञान समुदाय के लिए ऑनलाइन संसाधन उपलब्ध होते हैं और देश में वर्गीकरण अनुसंधान को बढ़ावा मिलता हैं। प्रति माह औसतन 4 लाख विजिटर्स इन डिजिटल प्लेटफार्मों का उपयोग करते हैं।
- लगभग 72,005 मेटाडेटा और हर्बेरियम नमूनों के डिजिटल चित्र डिजिटल डेटाबेस में जोड़े गये हैं।

घ. महत्वपूर्ण संचयी उपलब्धियाँ

- **निजी संरक्षण:** बीएसआई के विभिन्न वनस्पति उद्यानों में लगभग पौधों की 673 प्रजातियाँ एकत्र, प्रविष्ट और संवर्धित किया गया है।
- औषधीय पौधों का उद्यान, वन्य खाद्य फल अनुभाग आचार्य जगदीश चंद्र बोस भारतीय वनस्पति उद्यान में विकसित किया गया। हावड़ा में एक भौगोलिक सूचना प्रणाली प्रयोगशाला केंद्रीय राष्ट्रीय हर्बेरियम, स्थापित की गई। कवक प्रयोगशाला भी स्थापित की गई है । इसके अलावा, एक वर्गीकरण उद्यान और एक संवेदी उद्यान आचार्य जगदीश चंद्र बोस भारतीय वनस्पति उद्यान में विकसित किए जा रहे हैं।

पुरस्कार और सम्मान

- डॉ. ए. ए. माओ, निदेशक, बीएसआई को *राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी, भारत* का फेलो चुना गया, जो आवृतबीजी पौधों के वर्गीकरण और पुष्पीय अध्ययन में उनके योगदान के लिए प्रदान किया गया।
- डॉ. ए. ए. माओ को 13 नवंबर 2024 को *प्रो. आई. एस. ग्रोवर स्मृति व्याख्यान पुरस्कार* प्रदान किया गया।
- डॉ. एस. एल. मीना, वैज्ञानिक-ई एवं प्रभारी, बीएसआई, एज़ेडआरसी, जोधपुर को *वीर दुर्गादास राठौर स्मृति समिति* द्वारा *स्व. प्रमोद पुरी गोस्वामी स्मृति पुरस्कार 2024* से सम्मानित किया गया, जो पर्यावरण और पौधों के संरक्षण में उनके उत्कृष्ट योगदान के लिए दिया गया।

सतत काम करने वाली/वाले समितियाँ/आयोग

बीएसआई की *अनुसंधान परामर्श एवं निगरानी समिति* की 13वीं बैठक 29.02.2024 से 02.03.2024 तक बीएसआई-एएनआरसी, पोर्ट ब्लेयर में आयोजित की गई।

RAMC बैठक पोर्ट ब्लेयर में आयोजित की गई।

भारत में आयोजित या अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन

- डॉ. ए. ए. माओ, निदेशक, बीएसआई और डॉ. संदीप चौहान, वैज्ञानिक 'एफ' ने 19.03.2024 से 23.03.2024 तक सिंगापुर वनस्पति उद्यान का दौरा किया, जहाँ उन्होंने वैज्ञानिक और इंजीनियरिंग पहलुओं पर नए विचारों और ज्ञान से अवगत हुए ।
- डॉ. ए. ए. माओ, निदेशक, बीएसआई और डॉ. एस. एस. डैश, वैज्ञानिक 'एफ' ने 05.04.2024 को राष्ट्रीय जैव विविधता रणनीति और कार्य योजना के अद्यतन और कुनमिंग-मॉन्ट्रियल वैश्विक जैव विविधता रूपरेखा के अनुरूप राष्ट्रीय जैव विविधता लक्ष्यों को अपनाने पर अंतरा-मंत्रालयी परामर्श बैठक में भाग लिया।
- डॉ. ए. ए. माओ, डॉ. संदीप चौहान (बीजीआईआर, नोएडा) और डॉ. देवेंद्र सिंह (एजेसीबीआईबीजी, हावड़ा), के साथ *पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय* की टीम (इंजी. गुणसागर जैन, प्रमुख अधीक्षक और इंजी. मुकेश कुमार, अधीक्षक) ने ब्रिटेन के वनस्पति उद्यानों का दौरा किया, जिसमें रॉयल बॉटैनिकल गार्डन, क्यू; रॉयल बॉटैनिकल गार्डन, एडिनबर्ग; ईडन परियोजना, कॉर्नवाल; और राष्ट्रीय वनस्पति उद्यान, वेल्स शामिल थे। यह दौरा 01.06.2024 से 07.06.2024 तक किया गया, जिसका उद्देश्य वनस्पति उद्यान के विभिन्न पहलुओं, परिदृश्य डिजाइन, पौधों के संरक्षण, सौर ऊर्जा उपयोग और वनस्पति उद्यान प्रबंधन में नवीनतम तकनीकों का अध्ययन करना था।
- डॉ. एस. एस. डैश, वैज्ञानिक 'एफ' एवं प्रभारी, तकनीकी अनुभाग ने 03.06.2024 को राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा गठित संयुक्त समिति की दूसरी बैठक में भाग लिया।
- डॉ. तपन सील, वैज्ञानिक 'ई', बीएसआई ने 14.05.2024 से 16.05.2024 तक काठमांडू, नेपाल में विश्व स्वास्थ्य संगठन दक्षिण-पूर्व एशिया क्षेत्रीय कार्यालय द्वारा *पोषण और जलवायु परिवर्तन* पर आयोजित बैठक में भाग लिया और *«कुपोषण और जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए भविष्य के अनाज के रूप में मोटे अनाज»* विषय पर अपना व्याख्यान दिया।
- डॉ. अविषेक भट्टाचार्य, वैज्ञानिक-ई, बीएसआई-सीएनएच, हावड़ा ने 26.06.2024 को *दक्षिण एशियाई वन्यजीव प्रवर्तन नेटवर्क, वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो, भारत, ट्रैफिक इंडिया और डब्ल्यूडब्ल्यूएफ नेपाल* द्वारा *भारत और नेपाल के द्विपक्षीय बैठक में संसाधन व्यक्ति* के रूप में एक भाग परक लिया।
- डॉ. अविषेक भट्टाचार्य, वैज्ञानिक-ई, बीएसआई ने 08.07.2024 से 13.07.2024 तक जेनेवा में आयोजित सीआईटीईएस पौधों की समिति की 27वीं बैठक में भारत का प्रतिनिधित्व किया।
- बीएसआई और जेडएसआई ने 26.08.2024 से 30.08.2024 तक केंद्रीय राष्ट्रीय हर्बेरियम, हावड़ा में आईयूसीएन रेड लिस्ट असेसर प्रशिक्षण कार्यशाला का आयोजन किया।
- बीएसआई और जेडएसआई ने 03.09.2024 से 05.09.2024 तक बैंकॉक, थाईलैंड में 8वीं एशियाई क्षेत्रीय संरक्षण मंच में भाग लिया।
- डॉ. ए. ए. माओ, निदेशक, बीएसआई और डॉ. सी. मुरुगन, वैज्ञानिक-एफ, बीएसआई, कोलकाता ने 14.10.2024 से 16.10.2024 तक अखिल भारतीय वनस्पति सम्मेलन में भाग लिया, जिसका आयोजन भारतीय वनस्पति समाज और चौधरी चरण सिंह विश्वविद्यालय, मेरठ द्वारा किया गया था।

ङ. एमईए, देशों के साथ समझौते, अंतरराष्ट्रीय संगठन, अनुपालन

भारत में सहयोगी अनुसंधान के एक भाग के रूप में, बीएसआई ने तीन (3) समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर किए हैं, जिनमें बेरहामपुर विश्वविद्यालय, ओडिशा; ग्रीन फॉर लाइफ फाउंडेशन, कोलकाता और रॉयल वनस्पति उद्यान, एडिनबर्ग, यूके के साथ सहयोगी अनुसंधान शामिल हैं।

च. प्रकाशित प्रमुख पत्र पत्रिकाओं की सूची

बीएसआई के वैज्ञानिकों ने 226 शोध प्रकाशन और 19 पुस्तकें तथा आवधिक प्रकाशन प्रकाशित किए हैं, जिनमें *पादप खोज, नेलंबो, वनस्पति वाणी,* वार्षिक रिपोर्ट और वार्षिक अनुसंधान कार्यक्रम शामिल हैं।

4.5 वनस्पति उद्यानों को सहायता

क) एबीजी कार्यक्रम का परिचय और उद्देश्य

भारत *जैव विविधता पर अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन* का हस्ताक्षरकर्ता देश है और इसके अनुच्छेद 12 ,7 ,6 और 15 के अंतर्गत *स्थल-बाह्य संरक्षण* के लक्ष्य प्राप्त करने के लिए प्रतिबद्ध है। भारत सरकार के पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने 1992 में वनस्पति उद्यानों को सहायता नामक एक अनुदान सहायता कार्यक्रम शुरू किया। इस कार्यक्रम को देश के विभिन्न पादप-भौगोलिक क्षेत्रों

में स्थित वनस्पति उद्यानों को वित्तीय सहायता प्रदान करने के उद्देश्य से शुरू किया गया, जिससे संकटग्रस्त और स्थानिक पौधों का संरक्षण और संवर्धन किया जा सके। साथ ही, इस योजना का उद्देश्य आर्थिक और औषधीय दृष्टि से महत्वपूर्ण पौधों का बड़े पैमाने पर प्रवर्धन करना, जड़ी-बूटी आधारित अनुसंधान को बढ़ावा देना और वनस्पति उद्यानों के बीच आपसी सहयोग को सुदृढ़ करना है।

इस कार्यक्रम के अंतर्गत वनस्पति उद्यानों को बुनियादी सुविधाओं के सुदृढ़ीकरण, संकटग्रस्त और स्थानिक पौधों के प्रवर्धन और संरक्षण, तथा क्षमता निर्माण कार्यक्रमों के संचालन हेतु वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है। इस कार्यक्रम का उद्देश्य विभिन्न पादप-भौगोलिक क्षेत्रों में स्थल-बाह्य संरक्षण के लिए आदर्श केंद्रों का निर्माण करना और प्रमुख वनस्पति उद्यानों एवं छोटे वनस्पति उद्यानों का एक नेटवर्क स्थापित करना है। ये उद्यान वैज्ञानिक अनुसंधान, ज्ञान-विनिमय, पौधों के संरक्षण और प्रवर्धन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। अब तक 350 से अधिक छोटे वनस्पति उद्यान और 18 प्रमुख वनस्पति उद्यान इस योजना के अंतर्गत वित्तीय सहायता प्राप्त कर चुके हैं।

इस योजना के प्रमुख उद्देश्य निम्नलिखित हैं:

- संकटग्रस्त और स्थानिक पौधों का स्थल-बाह्य संरक्षण और प्रवर्धन।
- फसल पौधों से संबंधित वन्य प्रजातियों का संरक्षण।
- पौधों की नर्सरी विकसित करना और उनके प्रवर्धन की तकनीकों का विकास।
- वनस्पति उद्यानों में आवश्यक संरचनात्मक सुविधाओं, उपकरणों और रखरखाव के लिए आवश्यक मानव संसाधनों का उन्नयन।

स्वाभाविक रूप से हवादार पॉली हाउस के निर्माण की विभिन्न विकास अवस्थाएँ

Garcinia indica (Thouars) Choisy की विभिन्न माध्यमों में रिकॉर्डिंग तिथि

स्वाभाविक रूप से हवादार पॉली हाउस के अंदर चेन-लिंक्ड स्टैंड और फॉगर सिस्टम तथा पौध रोपण
लगभग 2000 पौधों को Aponogeton satarensis, Pterocarpus santalinus, Syzygium stocksii और Garcinia indica के कंदों और बीजों से उगाया गया है, और उनकी वृद्धि हेतु प्रोटोकॉल का विकास प्रगति पर है।

- संरक्षण किए गए पौधों के आदान-प्रदान को बढ़ावा देना।
- पादप विविधता, संकटग्रस्त और स्थानिक प्रजातियों पर शिक्षा और जन-जागरूकता कार्यक्रम आयोजित करना।

प्रगति / उपलब्धियां

- नए वनस्पति उद्यानों और 2 पूर्ववर्ती परियोजनाओं के लिए कुल ₹1,49,94,400 की राशि 13 स्वीकृत की गई।
- नए वनस्पति उद्यानों की स्थापना हेतु प्रस्ताव आमंत्रित करने के लिए एक नया विज्ञापन जारी किया गया।

  वित्तीय वर्ष 2024 के दौरान देशभर के 15 वनस्पति उद्यानों को ₹1,49,94,400 की राशि वितरित की गई।

ए.जे.सी. बोस भारतीय वनस्पति उद्यान, शिवपुर, हावड़ा ने ५०० वर्ग मीटर का प्राकृतिक वेंटिलेशन युक्त पॉलीहाउस सिंचाई सुविधा, फॉगर प्रणाली और चेन लिंक नर्सरी बेड स्टैंड के साथ निर्मित किया है।

आउटरीच गतिविधियों के तहत, ग्रीन अहलिया, केरल ने 24.07.2024 को छात्रों के लिए "हरितोत्सवम – 2024" नामक एक दिवसीय ओरिएंटेशन कार्यक्रम आयोजित किया, जिसका मुख्य उद्देश्य दुर्लभ पौधों के संरक्षण के प्रति जागरूकता बढ़ाना था। पौधों के प्रसार संबंधी परीक्षण जारी हैं। गार्सिनिया इंडिका (थोआर्स) चोइज़ी के विभिन्न माध्यमों में रिकॉर्डिंग तिथि

Adhatoda beddomei cuttings at Mist chamber *Syzygium palghatense* cuttings at mist chamber

प्राकृतिक वेंटिलेशन युक्त पॉलीहाउस के अंदर चेन लिंक स्टैंड और फॉगर प्रणाली तथा पौधें

संस्थानों/संगठनों गैर-सरकारी संगठनों सहित को जारी सहायता : अनुदान

वित्तीय वर्ष 25-2024 के दौरान, भारतीय वानस्पतिक सर्वेक्षण द्वारा भारत के 15 वनस्पति उद्यानों को में ₹1,49,94,400/- जारी किए गए।

4.6 जैवमंडल संरक्षण क्षेत्र

क. संक्षिप्त परिचय, उद्देश्य और प्रभाग के कार्य

जैवमंडल संरक्षण क्षेत्र स्थलीय, तटीय और समुद्री पारिस्थितिक तंत्रों या उनके संयोजन से युक्त नामित क्षेत्र होते हैं, जिन्हें यूनेस्को के «मानव और जैवमंडल (MAB) कार्यक्रम» के अंतर्गत अंतरराष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त होती है। जैवमंडल संरक्षण क्षेत्र की अवधारणा को यूनेस्को ने अपने b के तहत 1971 में प्रारंभ किया था। यह कार्यक्रम अंतःविषयक अनुसंधान और क्षमता निर्माण को बढ़ावा देता है, जिसका उद्देश्य वैश्विक स्तर पर मनुष्यों और उनके पर्यावरण के बीच संबंधों को बेहतर बनाना है। जैवमंडल संरक्षण क्षेत्र विभिन्न जैव-भौगोलिक क्षेत्रों के प्रतिनिधि पारिस्थितिकी तंत्रों का संरक्षण करने के लिए नामित किए जाते हैं, साथ ही इसमें मानव समुदायों को एक आवश्यक घटक के रूप में शामिल किया जाता है।

किसी स्थल को जैवमंडल संरक्षण क्षेत्र के रूप में नामित करने का उद्देश्य प्रतिनिधि परिदृश्यों और उनकी विशाल जैव विविधता तथा सांस्कृतिक विरासत के संरक्षण को बढ़ावा देना, आर्थिक और मानवीय विकास को सांस्कृतिक और पारिस्थितिक रूप से टिकाऊ बनाना तथा अनुसंधान, निगरानी, शिक्षा और सूचना विनिमय में सहायता करना है।

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) के जैवमंडल संरक्षण प्रभाग द्वारा «जैव विविधता संरक्षण» नामक एक केंद्र प्रायोजित योजना (CSS) प्रशासित की जाती है, जो «प्राकृतिक संसाधनों और पारिस्थितिक तंत्रों के संरक्षण (CNRE)» नामक व्यापक योजना का एक उप-अंग है। इस उद्देश्य के तहत, मंत्रालय ने जैवमंडल संरक्षण क्षेत्र प्रबंधन को समर्थन देने के लिए उन राज्यों को वित्तीय सहायता प्रदान करने के प्रयास किए हैं, जहां ये संरक्षण क्षेत्र स्थित हैं। यह सहायता केंद्र प्रायोजित योजना के अंतर्गत विशेष संरक्षण और विकास गतिविधियों के लिए दी जाती है।

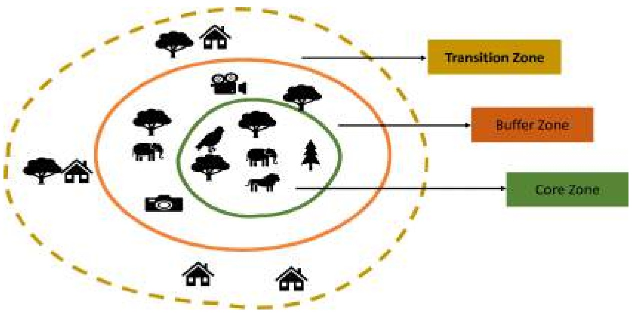
भारत में बायोस्फीयर रिजर्व

इस योजना का कार्यान्वयन आमतौर पर राज्य वन विभागों द्वारा किया जाता है।

इस योजना के प्राथमिक लाभार्थी वे समुदाय हैं, जो जैवमंडल संरक्षण क्षेत्र में उपलब्ध संसाधनों पर निर्भर हैं। इस केंद्र प्रायोजित योजना (CSS) के अंतर्गत, मंत्रालय राज्यों को 60:40 (केंद्र:राज्य) के अनुपात में वित्तीय सहायता प्रदान करता है, जबकि उत्तर-पूर्वी और हिमालयी राज्यों के लिए यह अनुपात 90:10 का होता है। यह सहायता जैवमंडल संरक्षण क्षेत्र के संरक्षण और प्रबंधन को समर्थन देने के लिए प्रदान की जाती है।

अन्य संरक्षण संबंधी योजनाओं से जैवमंडल संरक्षण क्षेत्र योजना भिन्न है, क्योंकि इसका प्रमुख ध्यान स्थानीय निवासियों के कल्याण पर

केंद्रित है। इस योजना के माध्यम से गद्दी क्षेत्र (बफर जोन) और संक्रमण क्षेत्र (ट्रांजिशन जोन) में रहने वाले लोगों को वैकल्पिक और पूरक आजीविका सहायता प्रदान की जाती है, जिससे कि प्रमुख (कोर) क्षेत्र की जैव विविधता पर जैविक दबाव को कम किया जा सके।



बायोस्फीयर रिजर्व का योजनात्मक आरेख

भारत के बायोस्फीयर रिजर्व

क्रम संख्या	बायोस्फीयर रिजर्व का नाम	स्थापना वर्ष	यूनेस्को मान्यता वर्ष	राज्य	क्षेत्रफल (वर्ग किमी)
1	नीलगिरी बायोस्फीयर रिजर्व*	1986	2000	तमिलनाडु, केरल और कर्नाटक	5520
2	नंदा देवी*	1988	2004	उत्तराखंड	6407.03
3	नोक्रेक*	1988	2009	मेघालय	820
4	मन्नार की खाड़ी*	1989	2001	तमिलनाडु	10500
5	सुंदरबन*	1989	2001	पश्चिम बंगाल	9630
6	मानस	1989		असम	2837
7	ग्रेट निकोबार*	1989	2013	अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह	1038.7
8	सिमलीपाल*	1994	2009	ओडिशा	5569
9	डिब्रू-सैखोवा	1997		असम	765
10	दिहांग-दिबांग	1998		अरुणाचल प्रदेश	5111.50
11	पचमढ़ी*	1999	2009	मध्य प्रदेश	4981.72
12	खांगचेंदज़ोंगा*	2000	2018	सिक्किम	2931.12
13	अगस्ती अमलाई*	2001	2016	केरल, तमिलनाडु	3500
14	अचनकमार-अमरकंटक बायोस्फीयर रिजर्व*	2005	2012	मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़	3835.46
15	ग्रेट_रण_ऑफ_कच्छ	2008		गुजरात	12454
16	ठंडा रेगिस्तान	2009		हिमाचल प्रदेश	7770
17	शेषचालम	2010		आंध्र प्रदेश	4755.58
18	पन्ना*	2011	2020	मध्य प्रदेश	2998.98

विश्व बायोस्फीयर रिजर्व नेटवर्क में शामिल

विश्व जैवमंडल संरक्षण क्षेत्र नेटवर्क में समावेशन से अंतरराष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त होती है। इन जैवमंडल संरक्षण क्षेत्रों के मुख्य क्षेत्र और कभी-कभी गद्दी क्षेत्र आमतौर पर संरक्षित क्षेत्र होते हैं, जबकि बाहरी संक्रमण क्षेत्र, जहाँ अधिकांश निवासी रहते हैं, संरक्षित क्षेत्र का हिस्सा नहीं होते।

ख. महत्वपूर्ण गतिविधियाँ

मंत्रालय ने संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन, पेरिस के मानव और जैवमंडल सचिवालय को नन्दा देवी, सिमलीपाल, पचमढ़ी, नोकरेक, नीलगिरी, मन्नार की खाड़ी, अचानकमार-अमरकंटक और सुंदरबन जैवमंडल संरक्षण क्षेत्रों के लिए दस वर्षीय आवधिक समीक्षा रिपोर्ट प्रस्तुत की है।

इसके अतिरिक्त, दिहांग-दीबांग और ठंडे रेगिस्तान को विश्व जैवमंडल संरक्षण क्षेत्र नेटवर्क में शामिल करने के दो प्रस्ताव भी संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन के मानव और जैवमंडल सचिवालय को विचार हेतु भेजे गए हैं।

ग. प्रगति एवं नवाचार

मध्य प्रदेश राज्य से प्राप्त कान्हा, पेंच और बांधवगढ़ क्षेत्रों को जैवमंडल संरक्षण क्षेत्र के रूप में नामित करने हेतु तीन नए प्रस्ताव संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन के मानव और जैवमंडल सचिवालय को प्रस्तुत किए गए हैं।

जैवमंडल संरक्षण क्षेत्र योजना का पुनर्गठन

वित्तीय वर्ष 2020 में नीति आयोग के तृतीय पक्ष मूल्यांकन रिपोर्ट के आधार पर, जिसमें प्राकृतिक संसाधनों और पारिस्थितिकी तंत्रों का संरक्षण योजना भी शामिल थी, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने निर्णय लिया है कि प्रत्येक जैवमंडल संरक्षण क्षेत्र के लिए वार्षिक प्रबंधन कार्य योजना के स्थान पर पांच वर्षीय समग्र प्रबंधन योजना तैयार की जाएगी।

इस नई समग्र प्रबंधन योजना का उद्देश्य जैवमंडल संरक्षण क्षेत्र के अधिकार क्षेत्र में लागू विभिन्न योजनाओं के समन्वय को सुनिश्चित करना है, जिससे बेहतर प्रबंधन किया जा सके और वित्तीय संसाधनों के दोहराव को रोका जा सके। इस उद्देश्य की पूर्ति के लिए मंत्रालय ने पांच वर्षीय समग्र जैवमंडल संरक्षण क्षेत्र प्रबंधन योजना तैयार करने हेतु दिशानिर्देश विकसित किए हैं, जिसे हिमालयी पर्यावरण संस्थान, अल्मोड़ा और राष्ट्रीय सतत तटीय प्रबंधन केंद्र, चेन्नई की सहायता से तैयार किया गया है।

प्रारंभिक चरण में इस पुनर्गठित «पांच वर्षीय समग्र प्रबंधन योजना» को चार जैवमंडल संरक्षण क्षेत्रों में प्रायोगिक परियोजना के रूप में लागू किया जाएगा। सफल निष्पादन के बाद, इसे अन्य जैवमंडल संरक्षण क्षेत्रों में भी लागू किया जाएगा। इन चार जैवमंडल संरक्षण क्षेत्रों और उनके प्रमुख संस्थानों के नाम इस प्रकार हैं: 1. दिहांग-दीबांग जैवमंडल संरक्षण क्षेत्र, अरुणाचल प्रदेश – प्रमुख संस्थान: प्राणी सर्वेक्षण संस्थान 2. नन्दा देवी जैवमंडल संरक्षण क्षेत्र, उत्तराखंड – प्रमुख संस्थान: वन्यजीव संस्थान 3. पचमढ़ी जैवमंडल संरक्षण क्षेत्र, मध्य प्रदेश – प्रमुख संस्थान: भारतीय वन प्रबंधन संस्थान 4. अगस्त्यमाला जैवमंडल संरक्षण क्षेत्र, तमिलनाडु - केरल – प्रमुख संस्थान: भारतीय वानस्पतिक सर्वेक्षण इस पांच वर्षीय समग्र प्रबंधन योजना में तीन प्रमुख घटक शामिल हैं: 1. प्रबंधन प्राधिकरण 2. प्रमुख संस्थान 3. स्थानीय समुदाय यह योजना प्रभावी निगरानी, सतत संसाधन उपयोग और जैव संसाधनों के संरक्षण पर केंद्रित होगी, जिसमें एक समेकित दृष्टिकोण अपनाया जाएगा।

वैश्विक मान्यता

संयुक्त राष्ट्र 2030 सतत विकास एजेंडा और सतत विकास लक्ष्यों के अनुरूप, भारत के जैवमंडल संरक्षण क्षेत्र कार्यक्रम ने संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन के मानव और जैवमंडल कार्यक्रम को सक्रिय रूप से लागू किया है, जिससे दीर्घकालिक संरक्षण और सतत विकास लक्ष्यों को आगे बढ़ाया गया है।

भारत के विश्व जैवमंडल संरक्षण क्षेत्र नेटवर्क में सूचीबद्ध जैवमंडल संरक्षण क्षेत्रों की बढ़ती संख्या इस बात का प्रमाण है कि बहु-हितधारकों की प्रभावी भागीदारी, जैवमंडल संरक्षण क्षेत्रों के बीच सहयोग में वृद्धि, आंकड़ा साझा करने में सुधार और एक रणनीतिक संचार दृष्टिकोण को अपनाया गया है।

भविष्य में, भारत और पड़ोसी देशों के बीच अंतर-सीमावर्ती जैवमंडल संरक्षण क्षेत्रों की स्थापना को प्राथमिकता दी जाएगी, साथ ही संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन के मानव और जैवमंडल कार्यक्रम को मजबूत करने हेतु आवश्यक संसाधन जुटाने पर भी विशेष ध्यान दिया जाएगा।

4.7 पारिस्थितिक-संवेदनशील क्षेत्र

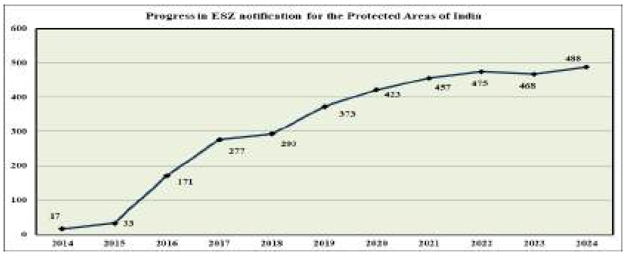
1. वन्यजीव संरक्षण रणनीति के तहत, वर्ष 2002 में यह निर्णय लिया गया कि प्रत्येक संरक्षित क्षेत्र (राष्ट्रीय उद्यान, वन्यजीव अभयारण्य, बाघ अभयारण्य आदि) के चारों ओर एक क्षेत्र को पारिस्थितिक-संवेदनशील क्षेत्र के रूप में अधिसूचित किया जाना आवश्यक है, जिससे संरक्षित क्षेत्रों के चारों ओर एक अतिरिक्त सुरक्षा परत के रूप में एक बफर बनाया जा सके। पारिस्थितिक-संवेदनशील

क्षेत्र घोषित करने का उद्देश्य विशेष पारिस्थितिक तंत्रों के लिए एक प्रकार का «आघात अवशोषक» बनाना है, जिससे संरक्षित क्षेत्रों को बाहरी प्रभावों से बचाया जा सके। यह क्षेत्र उच्च संरक्षण की आवश्यकता वाले क्षेत्रों और उन क्षेत्रों के बीच एक संक्रमण क्षेत्र के रूप में कार्य करता है, जहाँ कुछ विकास कार्यों को अनुमति दी जा सकती है या उन्हें विनियमित किया जा सकता है। वर्तमान में, देश में वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 के प्रावधानों के तहत कुल 683 राष्ट्रीय उद्यान और अभयारण्यों की घोषणा की गई है।

2. पारिस्थितिक-संवेदनशील क्षेत्र की अधिसूचना पारिस्थितिक-संवेदनशील क्षेत्र को अधिसूचित या घोषित करना पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय का एक महत्वपूर्ण उद्देश्य है, जिसका लक्ष्य सतत विकास और वन्यजीव एवं जैव विविधता का संरक्षण सुनिश्चित करना है। मंत्रालय किसी क्षेत्र को पारिस्थितिक-संवेदनशील क्षेत्र घोषित करता है, यदि वह अपने परिदृश्य, वन्यजीव, जैव विविधता और ऐतिहासिक महत्व के कारण विशेष सुरक्षा की आवश्यकता रखता है। इस क्षेत्र में विकासात्मक गतिविधियों को विनियमित करने का उद्देश्य उसकी वहन क्षमता बनाए रखना और स्थानीय लोगों की आवश्यकताओं एवं आकांक्षाओं को ध्यान में रखते हुए सतत विकास सुनिश्चित करना है।

3. अधिसूचना प्रक्रिया एवं वर्तमान स्थिति किसी क्षेत्र को पारिस्थितिक-संवेदनशील क्षेत्र के रूप में घोषित करने हेतु राज्य सरकारों से प्रस्ताव प्राप्त किए जाते हैं, जो इस उद्देश्य के लिए मंत्रालय द्वारा तैयार दिशानिर्देशों के अनुरूप होते हैं। अब तक, देशभर में कुल 683 संरक्षित क्षेत्रों में से 488 संरक्षित क्षेत्रों को कवर करते हुए 347 अंतिम पारिस्थितिक-संवेदनशील क्षेत्र अधिसूचनाएँ प्रकाशित की गई हैं, जिनका कुल क्षेत्रफल 72,256.17 वर्ग किलोमीटर है। इसके अतिरिक्त, 18 संरक्षित क्षेत्रों को कवर करने वाली 12 मसौदा अधिसूचनाएँ सार्वजनिक/हितधारकों की टिप्पणियों के लिए जारी की गई हैं। मंत्रालय द्वारा अब तक 6 पारिस्थितिक-संवेदनशील क्षेत्र अधिसूचनाएँ भी जारी की गई हैं, जिनमें महाराष्ट्र राज्य के दहानू तालुका, महाबलेश्वर-पंचगनी और माथेरान, राजस्थान में माउंट आबू, उत्तराखंड में भागीरथी तथा दून घाटी शामिल हैं। इसके अतिरिक्त, 31 जुलाई 2024 को पश्चिमी घाट के पारिस्थितिक-संवेदनशील क्षेत्र को केरल, तमिलनाडु, गोवा, कर्नाटक, महाराष्ट्र और गुजरात राज्यों में अधिसूचित करने हेतु एक मसौदा अधिसूचना जारी की गई है।

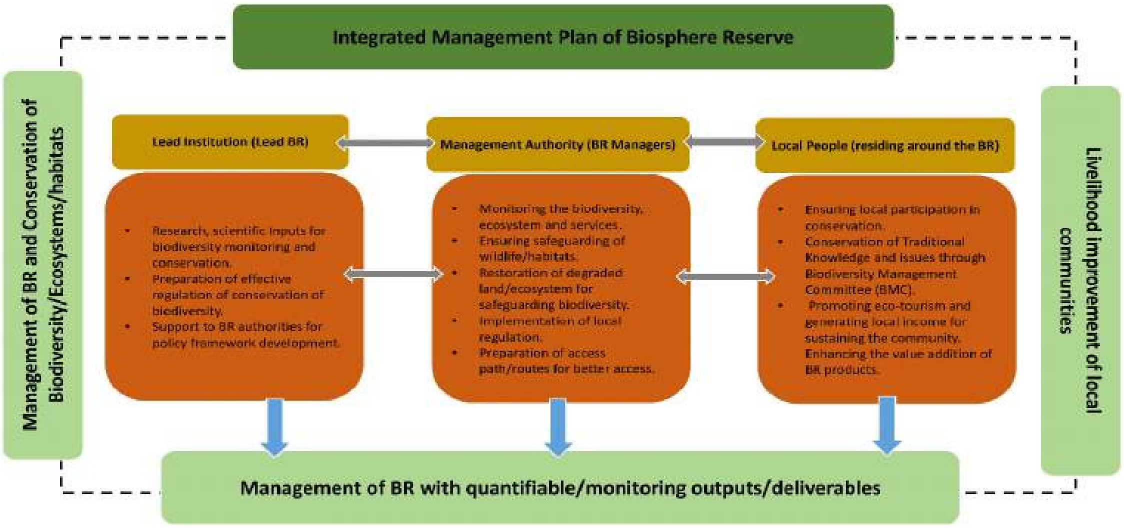
4. प्रगति की ग्राफिक प्रस्तुति वर्ष 2014 से अब तक संरक्षित क्षेत्रों के चारों ओर पारिस्थितिक-संवेदनशील क्षेत्र की घोषणा और उनके अंतर्गत आने वाले क्षेत्रफल की प्रगति को ग्राफिक रूप में दर्शाया गया है।



संरक्षित क्षेत्र के आसपास ईएसजेड (पर्यावरण-संवेदनशील क्षेत्र) की घोषणा की प्रगति

ईएसजेड (पर्यावरण-संवेदनशील क्षेत्र) क्षेत्र कवरेज की घोषणा की प्रगति

5. शक्तियों के विकेंद्रीकरण के उद्देश्य से, मंत्रालय ने कई ईएसजेड (पर्यावरण-संवेदनशील क्षेत्र) अधिसूचनाओं में संशोधन किए हैं, जिससे संबंधित राज्य सरकारों को सशक्त बनाया गया है। राज्य सरकारें भूमि की संरक्षक होती हैं और उसके प्रबंधन की जिम्मेदारी उनकी होती है। इन संशोधनों के तहत, राज्य सरकारों को जोनल मास्टर प्लान, क्षेत्रीय योजना, विकास योजना आदि की स्वीकृति देने का अधिकार प्रदान किया गया है, ताकि ईएसजेड/ईएसए अधिसूचनाओं का प्रभावी क्रियान्वयन और अनुपालन सुनिश्चित किया जा सके।



प्रस्तावित बायोस्फीयर रिजर्व समेकित प्रबंधन योजना

वित्तीय वर्ष 2024-25 के दौरान, भारत के चार बायोस्फीयर रिजर्व के लिए ₹1,41,24,200 की राशि जारी की गई।

चार बायोस्फीयर रिजर्व के स्थान:

6. मंत्रालय में ईएसजेड प्रभाग दहानू तालुका पर्यावरण संरक्षण प्राधिकरण से संबंधित मामलों का भी प्रशासन और प्रबंधन करता है। यह प्राधिकरण दहानू तालुका के संरक्षण और सुरक्षा के लिए माननीय सर्वोच्च न्यायालय के आदेश के अनुपालन में स्थापित किया गया था। वर्ष 2024 में, 26.11.2024 तक प्रदान की गई वित्तीय सहायता का विवरण निम्नलिखित है:

तालिका 1: वर्ष 2024 में प्रकाशित अंतिम ईएसजेड अधिसूचनाएं

क्रम संख्या	राज्य	संरक्षित क्षेत्र	घोषणा तिथि
1	अरुणाचल प्रदेश	सेसा ऑर्किड अभयारण्य, ईगल नेस्ट वन्यजीव अभयारण्य, पक्के टाइगर रिज़र्व	06.05.2024
2	जम्मू और कश्मीर	दाचीगाम राष्ट्रीय उद्यान	16.05.2024
3	राजस्थान	फुलवारी की नाल वन्यजीव अभयारण्य	17.05.2024
4	मध्य प्रदेश	पन्ना राष्ट्रीय उद्यान और गंगऊ अभयारण्य	05.06.2024
5	अरुणाचल प्रदेश	कामलांग टाइगर रिज़र्व और नामदाफा टाइगर रिज़र्व राष्ट्रीय उद्यान	09.08.2024
6	राजस्थान	ताल छापर वन्यजीव अभयारण्य	27.09.2024
7	हरियाणा	सुखना वन्यजीव अभयारण्य	11.11.2024

क्रम संख्या	संगठन का नाम	प्राधिकरण का कार्य	जारी की गई कुल राशि (26.11.2024)	तृतीय पक्ष मूल्यांकन की स्थिति	टिप्पणी
1	दहानू तालुका पर्यावरण संरक्षण प्राधिकरण (डीटीईपीए)	प्राधिकरण का कार्य	₹87,80,985.54/- (जिसमें ₹7,30,985.54/- पिछले वित्तीय वर्ष से समाविष्ट)	शून्य	यह राशि पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की योजना 'स्थापना व्यय' (ईएफ&सीसी) (3493) के तहत, मुख्य शीर्ष '3435' पारिस्थितिकी और पर्यावरण, अनुदान सहायता - सामान्य (3435.01.001.04.04.31) के तहत, माँग संख्या 28 से जारी की गई थी।

4.7.1 पश्चिमी घाट पर्यावरण-संवेदनशील क्षेत्र (डब्ल्यूजी ईएसए)

मंत्रालय ने 31.07.2024 को पश्चिमी घाट पर्यावरण-संवेदनशील क्षेत्र (WG ESA) अधिसूचना का मसौदा पुनः प्रकाशित किया है, जिसमें पश्चिमी घाट क्षेत्र के अंतर्गत आने वाले छह राज्यों—केरल, तमिलनाडु, गोवा, कर्नाटक, महाराष्ट्र और गुजरात—में फैले 56,825.7 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र को शामिल किया गया है।

इस नई मसौदा अधिसूचना में WG ESA को चरणबद्ध तरीके से अंतिम रूप देने की संभावना का उल्लेख किया गया है, जो या तो राज्यवार या एकीकृत एकल अधिसूचना के रूप में किया जा सकता है। इसके अलावा, संबंधित राज्यों द्वारा उठाए गए विभिन्न मुद्दों से निपटने के लिए और उनके अनुरोधों/सुझावों की जांच करने के लिए एक समिति का गठन भी किया गया है।

पश्चिमी घाट

अध्याय 5 | वेटलैंड्स और तटीय पारिस्थितिकी तंत्र

अध्याय - 5

आर्द्रभूमि और तटीय पारिस्थितिकी तंत्र

5.1 राष्ट्रीय जलीय पारितंत्र संरक्षण योजना (एनपीसीए)

आर्द्रभूमि प्रभाग, पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफ़सीसी) देश में आर्द्रभूमियों के सतत प्रबंधन और संरक्षण की दिशा में कार्य करता है यथा आर्द्रभूमियों के संरक्षण और प्रबंधन के प्रभाग के उद्देश्य को चार व्यापक श्रेणियों में विभाजित किया गया है—राष्ट्रीय जलीय पारितंत्र संरक्षण योजना (एनपीसीए) का कार्यान्वयन, रामसर अभिसमय विनियामक ढांचा और क्षमता निर्माण।

(क) किए गए महत्वपूर्ण कार्यकलाप

(i) विश्व आर्द्रभूमि दिवस 2 फरवरी, 2024 को मध्य प्रदेश के रामसर स्थल, सिरपुर झील, इंदौर में मनाया गया। इस कार्यक्रम का उद्‌घाटन मध्य प्रदेश के माननीय मुख्यमंत्री डॉ. मोहन यादव ने किया, जिसमें विशिष्ट अतिथि के रूप में रामसर अभिसमय की माननीय महासचिव डॉ. मुसोंडा मुम्बा उपस्थित रहीं। इस आयोजन में 25 प्रदर्शकों और 2000 से अधिक प्रतिभागियों ने भाग लिया।

(ii) सहभागिता मिशन के अंतर्गत चार क्षेत्रीय कार्यशालाएँ आयोजित की गईं यथा भुवनेश्वर (पूर्वी राज्यों के लिए वित्तीय वर्ष 24-2023 में), हैदराबाद (दक्षिणी राज्यों के लिए), कोलकाता (पूर्वी राज्यों के लिए) और सिक्किम (उत्तर-पूर्वी राज्यों के लिए)।

(iii) वर्तमान वित्तीय वर्ष के दौरान दो और क्षेत्रीय कार्यशालाएँ आयोजित किए जाने की संभावना है।

(ख) महत्वपूर्ण समग्र उपलब्धियाँ:

(i) इस प्रभाग ने 10 और रामसर स्थलों को नामांकित करने में सहायता की, जिससे देश में कुल रामसर स्थलों की संख्या (अनुबंध -I) 85 हो गई। वर्तमान में, भारत रामसर स्थलों की संख्या के मामले में एशिया में पहले और विश्व में तीसरे स्थान पर है।

(ii) पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफ़सीसी) ने केंद्रीय शैक्षिक प्रौद्योगिकी संस्थान (सीआईईटी), एनसीईआरटी के सहयोग से जल आर्द्रभूमियों के संरक्षण और प्रबंधन के महत्व पर विद्यालय के छात्रों के विभिन स्तरों पर ध्यान केंद्रित करते हुए शैक्षिक वीडियो की एक शृंखला विकसित की है। ये वीडियो एनसीईआरटी के शैक्षणिक चैनलों और «वेटलैंड्स ऑफ इंडिया» पोर्टल के माध्यम से राष्ट्रव्यापी प्रसार और विद्यालयी छात्रों की जागरूकता बढ़ाने हेतु परिचालित किए जा रहे हैं। «जल भूमि» वीडियो को 16-15 मार्च 2024 को नेरी, शिलांग में आयोजित «अखिल भारतीय बाल शैक्षणिक ई-सामग्री प्रतियोगिता (एआईसीईईसीसी) 24-2023» में सरकारी संगठनों की ओर से प्रारंभिक/माध्यमिक श्रेणी में संयुक्त रूप से सर्वश्रेष्ठ प्रविष्टि का पुरस्कार प्राप्त हुआ।

(iii) एमओईएफ़सीसी ने पर्यटन मंत्रालय के साथ मिलकर इको-टूरिज्म और उच्च महत्त्व के प्रकृति पर्यटन विकास के लिए सहयोग किया है। प्रकृति पर्यटन और आर्द्रभूमि आजीविका पर प्रशिक्षण कार्यक्रमों हेतु पाठ्यक्रम विकसित किया गया है। पाँच रामसर स्थलों पर वैकल्पिक आजीविका कार्यक्रम (एएलपी) और दो रामसर स्थलों पर पर्यावरण नाविक प्रमाणपत्र (पीएनसी) प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए। कुल 196 स्थानीय समुदाय के सदस्यों को प्रकृति गाइड के रूप में प्रशिक्षित और प्रमाणित किया गया।

(ग) प्रमुख प्रकाशनों की सूची:

राष्ट्रीय जलीय पारितंत्र संरक्षण योजना (एनपीसीए) दिशानिर्देश 2024: एनपीसीए दिशानिर्देशों के इस संशोधित संस्करण में एक रूपरेखा प्रबंधन योजना का प्रावधान किया गया है। इस योजना के तहत, राज्य अपने प्रबंधन योजनाओं को विकसित करने और ‹नो-रिग्रेट› कार्यों के माध्यम से क्रियान्वयन प्रारंभ करने हेतु धनराशि प्राप्त कर सकते हैं। ये दिशानिर्देश राज्य जल आर्द्रभूमि प्राधिकरण (एसडब्ल्यूए) और संघ राज्य क्षेत्रों आर्द्रभूमि प्राधिकरण (यूटीडब्ल्यूए) को अधिक जल आर्द्रभूमियों के लिए एकीकृत प्रबंधन योजनाएँ तैयार करने में सक्षम बनाएंगे।

(घ) प्रमुख प्रकाशनों की सूची:

भारतीय आर्द्रभूमियों के लिए प्रबंधन प्रभावकारिता ट्रैकिंग उपकरण (एमईटीटी) – व्यवहारिक मार्गदर्शिका: भारतीय आर्द्रभूमियों के लिए 'प्रबंधन प्रभावकारिता ट्रैकिंग उपकरण (एमईटीटी)' आर-एमईटीटी रूपरेखा और इससे संबंधित मूल्यांकन प्रक्रिया को भारतीय संदर्भ के अनुरूप ढालकर इस क्षेत्र में व्याप्त कमी को दूर करता है। यह एक आत्म-मूल्यांकन उपकरण के रूप में विकसित किया गया है जो अनुकूली आर्द्रभूमि प्रबंधन में सहायता प्रदान करता है और समय के साथ प्रगति का आकलन करने में सहायक है। इस व्यवहारिक मार्गदर्शको को पर्यावरण , वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (आद्रभूमिप्रभाग),डॉयचे गेसेलशाफ्ट फ्यूर इंटरनेशनेल सुजामेनआर्बाइट (GIZ) आद्रभूमि अंतर्राष्ट्रीय दक्षिण एशियाई के सहयोग से तथा बीएमयुवी द्वारा सहायता प्राप्त अंतर्राष्ट्रीय जलवायु पहल (आई के आई) के भाग के नियम द्वारा जैव

विविधता के लिए आद्रभूमि प्रबंधन तथा जलवायु संरक्षण के तहत निवसित किया गया था

भारत में रामसर स्थलों की पादप विविधता पर संकलन (खंड 1 एवं 2): भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, जिसे देश में पुष्पीय अनुसंधान और प्रलेखन का दायित्व सौंपा गया है, ने पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की 'अमृत धरोहर' पहल के अंतर्गत भारत एवं इसके सभी 75 रामसर स्थलों के एवं इसके आसपास की पादप विविधता का त्वरित आकलन पूरा कर लिया है। इन सभी 75 स्थलों के पौधों की सूची दो खंडों में संकलित की गई है, जिसका शीर्षक «भारत में रामसर स्थलों की पादप विविधता पर संकलन» रखा गया है। इन स्थलों से कुल स्तवधकारी 4,126 पौधों की प्रजातियों को सूचीबद्ध किया गया है, जिसमें केवल पुष्पीय पौधों की 3,226 से अधिक जातियाँ सम्मिलित हैं। इस विशाल पौधों की विविधता में कई आर्थिक और औषधीय दृष्टि से महत्वपूर्ण प्रजातियाँ भी सम्मिलित हैं, जिनमें से कुछ संकटग्रस्त और स्थानिक पादप प्रजातियाँ भी हैं। इन वनस्पति तत्वों का संरक्षण इन संवेदनशील पारिस्थितिक तंत्रों के सतत प्रबंधन के लिए अत्यंत आवश्यक है।

75 रामसर स्थलों की जैव विविधता का जन प्रलेखन: पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की 'अमृत धरोहर' पहल के तहत सभी रामसर स्थलों के लिए जन जैव विविधता रजिस्टरों के दस्तावेजीकरण की पहल की गई, जिसका उद्देश्य इन स्थलों के आसपास उपलब्ध जैव संसाधनों और पारंपरिक ज्ञान का संकलन करना तथा स्थानीय समुदायों को जैव विविधता प्रबंधन समितियों के (बीएमसी) माध्यम से इसमें सम्मिलित करना है। जन जैव विविधता रजिस्टर एक ऐसा दस्तावेज़ है जिसमें किसी विशेष क्षेत्र या गाँव के परिदृश्य और जनसांख्यिकी सहित वहाँ उपलब्ध जैव संसाधनों की विस्तृत जानकारी होती है। यह दस्तावेज स्थानीय संसाधन व्यक्तियों और पारंपरिक ज्ञान धारकों के सहयोग से बीएमसी को शामिल करते हुए तैयार किया जाता है। इस पुस्तिका में रामसर स्थलों के आसपास स्थित जैव विविधता प्रबंधन समितियों का अवलोकन प्रस्तुत किया गया है।

आर्द्रभूमि संरक्षण: दृष्टिकोण और पहल: भारत में आर्द्रभूमि संरक्षण की नींव पर्यावरण संरक्षण की समृद्ध विरासत से प्राप्त होती है, जो विभिन्न नीतियों, विधानों और नियामक व्यवस्थाओं में निहित है। इस पृष्ठभूमि को ध्यान में रखते हुए, यह पुस्तिका भारत में आर्द्रभूमि संरक्षण की विकास गाथा को प्रस्तुत करती है। इसमें भारत सरकार द्वारा उठाए गए विभिन्न नीतिगत, कार्यक्रमगत, संचार, शिक्षा, सहभागिता और जागरूकता संबंधी प्रयासों को उजागर किया गया है, जिसमें 'मिशन लाइफ', 'अमृत धरोहर', 'आर्द्रभूमि बचाओ अभियान' जैसी पहलें शामिल हैं। इसके अतिरिक्त, इसमें अंतरराष्ट्रीय सहयोग और भारत में रामसर संधि के कार्यान्वयन को भी शामिल किया गया है, जिसका उद्देश्य देश की आर्द्रभूमियों को संरक्षित और सतत रूप से प्रबंधित करना है।

अनुप समाचार पत्र: यह अर्धवार्षिक समाचार पत्र आर्द्रभूमियों के विवेकपूर्ण उपयोग से संबंधित प्रमुख उपलब्धियों और पहलों का संकलन प्रस्तुत करता है। हाल ही में प्रकाशित दूसरा संस्करण आद्रभूमि प्रबंधको , आद्रभूमि प्राधिकारियों और हितधारकों के लिए विभिन्न स्तरों—केंद्रीय, राज्य और स्थानीय स्तरों पर जनवरी से जून 2024 के बीच की गई पहलों का विस्तृत विवरण प्रदान करता है।

आर्द्रभूमियों का विवेकपूर्ण उपयोग: कार्यान्वयन रूपरेखा

आर्द्रभूमियों का विवेकपूर्ण उपयोग अंतर-सरकारी प्रक्रियाओं में पारिस्थितिकी तंत्र दृष्टिकोण को लागू करने का सबसे पुराना और सुदृढ़ उदाहरण है, जिसका उद्देश्य प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण और सतत विकास को बढ़ावा देना है। यह अवधारणा लोगों और प्राकृतिक संसाधनों के सतत विकास के बीच महत्वपूर्ण संबंधों को स्पष्ट करती है तथा विभिन्न क्षेत्रों और हितधारकों के बीच संरक्षण विकास ट्रेड - ऑफस में संतुलन स्थापित करने में सामुदायिक संलगन्ता पारदर्शिता और न्यायसंगत परिणाम प्राप्त करने के लिए सामुदायिक भागीदारी को प्रोत्साहित करती है। यह दस्तावेज़ इस अवधारणा को स्पष्ट करने के साथ-साथ भारत में आर्द्रभूमियों के विवेकपूर्ण उपयोग को प्राप्त करने के लिए एक कार्यान्वयन रूपरेखा प्रदान करता है।

भारत का आर्द्रभूमि शब्द मानचित्र

भारत में आर्द्रभूमियों को विभिन्न स्थानीय नामों से जाना जाता है, जैसे चेरुवु, मडुगु, कयाल, झील, जोहड़, सरोवर, मौन, चौर, बील और बैकवॉटर। ये नाम विभिन्न क्षेत्रों में सांस्कृतिक और भाषाई विविधता को दर्शाते हैं। प्रत्येक नाम स्थानीय विरासत, इतिहास, परंपरा और उन अनूठे पारिस्थितिक तंत्रों की समझ को प्रदर्शित करता है जो पीढ़ियों से विकसित हुए हैं। यह शब्द मानचित्र इस समृद्ध विविधता को क्षेत्रीय शब्दों के माध्यम से प्रस्तुत करता है, जो देश की परस्पर जुड़ी हुई प्राकृतिक और सांस्कृतिक विरासत को दर्शाता है।

कार्बन मूल्यांकन के लिए मानक प्रचालन प्रक्रिया

यह आकलन किया गया है कि आर्द्रभूमियाँ विश्व की मृदा कार्बन का लगभग 20 से 30 प्रतिशत संग्रहीत करती हैं, जो वनों और घासभूमियों में संग्रहीत कुल कार्बन से अधिक है। यह प्रक्रिया भारतीय आर्द्रभूमियों में कार्बन गतिकी को मापने और समझने की हमारी क्षमता को मजबूत करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। भारत सरकार की अमृत धरोहर पहल के अंतर्गत विकसित यह

प्रकाशन विभिन्न प्रकार की आर्द्रभूमियों— अंतर्देशीय, तटीय, समुद्री और उच्च ऊँचाई वाली आर्द्रभूमियों में कार्बन भंडारण का मूल्यांकन करने के लिए एक कठोर और व्यापक रूपरेखा प्रदान करता है। इसमें कार्बन आकलन को सटीक और सुसंगत बनाने हेतु विस्तृत कार्यप्रणालियाँ दी गई हैं, जो हमारी आर्द्रभूमियों की कार्बन भंडारण क्षमता को समझने और प्रबंधित करने के लिए आवश्यक हैं।

डिजिटल लॉन्च

(i) भारत की आर्द्रभूमि संरक्षण और प्रबंधन यात्रा पर वीडियो: यह वीडियो भारत में आर्द्रभूमियों के संरक्षण और सतत प्रबंधन की यात्रा को संक्षेप में प्रस्तुत करता है। इसमें रामसर स्थलों के नेटवर्क के विस्तार, आर्द्रभूमि बचाओ अभियान, अमृत धरोहर, जैसे कर्यकर्मों एवं योजनाओं को लागू करना और समेकित आर्द्रभूमि प्रबंधन में अनुसंधान और क्षमता निर्माण को सशक्त बनाने जैसी प्रमुख उपलब्धियों को दर्शाया गया है।

(ii) भारत के रामसर स्थलों की प्रमुख पक्षी प्रजातियों के स्वर पर वीडियो: रामसर स्थल विभिन्न प्रकार की पक्षी प्रजातियों के लिए महत्वपूर्ण आवास हैं, जो इन अंतरराष्ट्रीय स्तर पर महत्वपूर्ण आर्द्रभूमियों में समृद्ध जैव विविधता का निर्माण करते हैं। हर पक्षी प्रजाति की अपनी विशिष्ट ध्वनि होती है, और सुरीला स्वर होता है जो उन्हें अलग पहचान देती है। यह वीडियो 82 रामसर स्थलों के पक्षी स्वरों के मनमोहन दृश्य को को प्रस्तुत करता है, जो एक अद्वितीय श्रवण अनुभव प्रदान करता है और इस अविश्वसनीय जैव विविधता के प्रति गहरी प्रशंसा विकसित करने में सहायक है।

(iii) प्राकृतिक संरक्षक एवं पारिस्थितिकी पर्यटन मार्गदर्शक – हरित कौशल विकास पाठ्यक्रम

हरित कौशल विकास कार्यक्रम (जीएसडीपी) को जून 2017 में एक पायलट परियोजना के रूप में शुरू किया गया था ताकि आर्थिक क्षेत्रों में कौशल की कमी को पूरा किया जा सके। इस पायलट परियोजना की सफलता के बाद, इसे 19-2018 में पूरे भारत में विस्तारित किया गया, जिसमें विभिन्न क्षेत्रों को शामिल किया गया। "प्राकृतिक संरक्षक एवं पारिस्थितिकी पर्यटन में " मार्गदर्शन पर कौशल प्रदान करने मे इस पठ्यक्रम के तहत उम्मीदवार को अल्पकालीन प्रशिक्षण प्रदान किया जायगा जिसमे तकनीकी ज्ञान प्राप्ति एवं सतत विकास के प्रति प्रतिबद्धता वाले हरित कौशल कामगाऐं का सृजन होगा राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (एनडीसी), सतत विकास लक्ष्य (एसडीजी) और राष्ट्रीय जैव विविधता लक्ष्यों (एनबीटी) की प्राप्ति। इस -2महीने के जीएसडीपी पाठ्यक्रम को आर्द्रभूमियों, वनों और पर्वतीय क्षेत्रों जैसे पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील स्थलों में शुरू किया गया है। इससे प्रतिभागियों को प्रकृति गाइड, पारिस्थितिकी पर्यटन गाइड, ट्रेकिंग गाइड, होमस्टे प्रबंधन और अन्य प्राकृतिक पर्यटन संबंधित उद्यमिता के अवसरों में रोजगार या स्व-रोजगार प्राप्त करने में सहायता मिलेगी।

विश्व आर्द्रभूमि दिवस 2024, इंदौर

विश्व आर्द्रभूमि दिवस 2024, इंदौर

मिशन सहभागिता क्षेत्रीय कार्यशाला कोलकाता पूर्वी राज्यों के लिए,

मिशन सहभागिता क्षेत्रीय कार्यशाला दक्षिणी राज्यों के लिए, हैदराबाद

योजना प्रभाग के अंतर्गत योजनाएँ

योजना का नाम: जलीय पारिस्थितिकी तंत्रों के संरक्षण हेतु राष्ट्रीय योजना

पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) का आर्द्रभूमि प्रभाग देश में आर्द्रभूमियों के संरक्षण और प्रबंधन के लिए केंद्र प्रायोजित योजना «जलीय पारिस्थितिकी तंत्रों के संरक्षण हेतु राष्ट्रीय योजना (NPCA)» को लागू करता है। यह योजना केंद्र सरकार और संबंधित राज्य/संघ राज्य सरकारों के बीच लागत साझाकरण के आधार पर संचालित की जाती है। इस योजना का उद्देश्य आर्द्रभूमियों के समग्र संरक्षण और पुनर्स्थापन के माध्यम से जल की वांछित गुणवत्ता में सुधार के साथ-साथ जैव विविधता और पारिस्थितिकी तंत्र को सुदृढ़ करना है। यह योजना राज्यों में विकास कार्यक्रमों में आर्द्रभूमियों के एकीकरण को बढ़ावा देने के लिए एकीकृत प्रबंधन योजनाओं के निर्माण और क्रियान्वयन, क्षमता विकास और अनुसंधान को समर्थन प्रदान करती है। योजना के अंतर्गत अपशिष्ट जल के अवरोधन, मोड़ और उपचार, तटरेखा संरक्षण, झील क्षेत्र विकास, अंत:शुद्धि (डिसिल्टिंग एवं डी-वीडिंग), तूफानी जल प्रबंधन, जैव पुनरोद्धार, जलग्रहण क्षेत्र उपचार, झील सुंदरीकरण, सर्वेक्षण एवं सीमांकन, जैव-बाड़बंदी, मत्स्य विकास, खरपतवार नियंत्रण, जैव विविधता संरक्षण, शिक्षा एवं जन जागरूकता और सामुदायिक भागीदारी जैसी विभिन्न गतिविधियाँ शामिल हैं।

प्रगति/उपलब्धियाँ:

1/1/2024 से 31/03/2024 की अवधि के दौरान, नागालैंड में दोयांग, मिजोरम में तामदिल, सिक्किम में ताम्जे और मणिपुर में लोकटक नामक आर्द्रभूमियों के संरक्षण और प्रबंधन के लिए संबंधित राज्य सरकारों/संस्थानों को केंद्र सरकार से हिस्से के रूप में द्वारा ₹3.43 करोड़ की राशि जारी की गई। वित्तीय वर्ष 2024-25 के दौरान (01/04/2024 से 30/11/2024 तक), 13 आर्द्रभूमियों (जिसमें रामसर स्थल भी शामिल हैं) के संरक्षण और प्रबंधन के लिए संबंधित राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों को **₹17.98 करोड़** की राशि जारी की गई। इनमें ओडिशा में अंसुपा, बिहार में गोकुल जलाशय, उत्तर प्रदेश में कीठम (सूर सरोवर), समन पक्षी अभयारण्य और पटना पक्षी अभयारण्य, सिक्किम में ताम्जे, यांगचेन त्सो, गुरुडोंगमार, वैथौ पहुमनोम पट और खेचियोपालरी, मिजोरम में पालक और तामदिल, नागालैंड में दोयांग और मणिपुर में जेमेंग शामिल हैं। कुल मिलाकर, 1/1/2024 से 30/11/2024 की रिपोर्टिंग अवधि के दौरान **₹21.41 करोड़** की राशि जारी की गई।

5.2 सतत तटीय प्रबंधन (एससीएम)

क. परिचय:

पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) द्वारा 30 मई 2022 को जारी आदेश के तहत सतत तटीय प्रबंधन प्रभाग की स्थापना की गई, जिसमें निम्नलिखित कार्य आवंटित किए गए:

i. राष्ट्रीय तटीय मिशन का कार्यान्वयन

ii. सतत तटीय प्रबंधन हेतु राष्ट्रीय केंद्र (एनसीएससीएम) से संबंधित विषय

iii. ब्लू इकोनॉमी से संबंधित विषय

iv. समुद्री कचरा

v. सतत तटीय प्रबंधन प्रभाग को सौंपे गए बाह्य सहायता प्राप्त परियोजनाएँ

यह प्रभाग तटीय क्षेत्रों के सतत विकास और पर्यावरण प्रबंधन से जुड़े कार्यों को आगे बढ़ाता है, जिसमें तटीय और समुद्री संसाधनों का संरक्षण, भारत के तटीय राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में जलवायु

अनुबंद 1
2024 में घोषित रामसर स्थल

क्रम संख्या	आर्द्रभूमि/रामसर स्थल का नाम	राज्य
1	अघनाशिनी एस्चुरी	कर्नाटक
2	अंकासमुद्र पक्षी संरक्षण आरक्षित क्षेत्र	कर्नाटक
3	मगदी केरे संरक्षण आरक्षित क्षेत्र	कर्नाटक
4	करैवेट्टी पक्षी अभयारण्य	तमिलनाडु
5	लॉन्गवुड शोला रिज़र्व वन	तमिलनाडु
6	नागी पक्षी अभयारण्य	बिहार
7	नक्ति पक्षी अभयारण्य	बिहार
8	तवा जलाशय	मध्य प्रदेश
9	कझुवेली पक्षी अभयारण्य	तमिलनाडु
10	नंजारायण पक्षी अभयारण्य	तमिलनाडु

अनुकूलन रणनीतियाँ शामिल हैं।

मुख्य भूमिकाएँ और उत्तरदायित्व निम्नानुसार हैं :-

(1) तटीय और समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र तथा उनकी सेवाओं की अनुकूलन क्षमता को बढ़ाना।

(2) तटीय पारिस्थितिकी तंत्र और समुदायों से संबंधित अनुसंधान और विकास कार्यकलापों को बढ़ावा देना।

(3) तटीय समुद्री स्थानिक योजना और एकीकृत तटीय क्षेत्र प्रबंधन कार्यों का विकास।

(4) तटीय पारिस्थितिकी तंत्र और समुद्री पर्यावरण को पर्याप्त रूप से सुरक्षा प्रदान करते हुए, जलवायु अनुकूलित आर्थिक गतिविधियों के विकास को सक्षम बनाना तथा प्रदर्शनीय और प्रारंभिक स्तर की परियोजनाएँ लागू करना।

(5) तटीय पारिस्थितिकी तंत्रों के संरक्षण को लेकर हितधारकों के बीच जागरूकता पैदा करना तथा अनुकूलन और शमन उपायों को अपनाने हेतु प्रोत्साहित करना।

(6) राज्यों के साथ समन्वय कर तटीय स्थलों को ब्लू फ्लैग मान्यता प्रमाण पत्र प्रदान करने की प्रक्रिया को सुनिश्चित करना।

ख. महत्वपूर्ण गतिविधियाँ:

- अंतरराष्ट्रीय तटीय स्वच्छता दिवस (21 सितंबर 2024) के अवसर पर, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने «स्वच्छता ही सेवा» अभियान के अंतर्गत पूरे देश में 21 तटीय स्थलों पर बड़े पैमाने पर सफाई अभियान चलाया, जिसमें मुंबई, महाराष्ट्र के जुहू तट पर एक बहुत बड़ा कार्यक्रम आयोजित किया गया। इसमें छात्र, तटरक्षक बल, विभिन्न संगठनों के अधिकारी आदि शामिल हुए।
- ब्लू इकॉनमी से संबंधित बजट पूर्व घोषणाओं के कार्यान्वयन हेतु विभिन्न बैठकों का आयोजन, जिस2में विभिन्न प्रमुख मंत्रालयों के साथ एक वेबिनार भी शामिल है।
- मंत्रालय द्वारा «9वें अंतरराष्ट्रीय नाइट्रोजन सम्मेलन (2024)» को प्रायोजित किया गया, जो 8-5 फरवरी 2024 को गुरु गोबिंद सिंह इंद्रप्रस्थ विश्वविद्यालय, नई दिल्ली में आयोजित किया गया।
- "भारतीय तटीय समुदायों की तटीय अनुकूलन क्षमता को बढ़ाने" हेतु बाहर से वित्तीय सहायता प्राप्त परियोजना के लिए अनुकूलन प्रबंधन योजना तैयार की गई।

ग. प्रगति/नवाचार:

6 राज्यों और 3 संघ राज्य क्षेत्रों के 13 तटीय स्थलों ब्लू फ्लैग को मान्यता प्रमाण पत्र प्राप्त हुआ (2024-25 के लिए):

- घोघला तट, दीव (दादरा और नगर हवेली और दमन एवं दीव)
- इको तट, कासरकोड (कर्नाटक)
- पदुबिद्री तट, पदुबिद्री (कर्नाटक)
- काप्पड तट, कालीकट (केरल)
- ईडन तट, पुडुचेरी (पुडुचेरी)
- कोवलम तट, कोवलम (तमिलनाडु)
- रुशिकोंडा तट, विशाखापट्टनम (आंध्र प्रदेश)
- स्वर्ण तट, पुरी (ओडिशा)
- सोनापुर तट, सोनापुर (ओडिशा)
- राधानगर तट, स्वराज द्वीप (अंडमान)
- तन्नीरभावी तट (कर्नाटक)
- चाल तट, कन्नूर (केरल)
- शिवराजपुर तट (गुजरात)

घ. देशों , अंतरराष्ट्रीय संगठनों के साथ बहुपक्षीय पर्यावरणीय समझौते , अनुपालन :

तीन मसौदा समझौता ज्ञापन तैयार किए गए हैं।

ङ. महत्वपूर्ण प्रकाशन:

- "मैंग्रोव क्षेत्रीकरण एटलस (2018-2021) 2024" का डिजिटल संस्करण ।

च. स्वायत्त निकाय : प्रत्येक स्वायत्त निकाय /संस्थान का उनके उद्देश्यों के संबंध में कार्यकलाप का मूल्यांकन

- राष्ट्रीय सतत तटीय प्रबंधन केंद्र (एनसीएससीएम) एक स्वायत्त संस्था है, जो «समाज» के रूप में पंजीकृत है और इसे पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय से कोई वित्तीय सहायता नहीं मिलती। इसके कार्यों और आउटपुट सहित इसको वित्तय प्रबंधन इसको एमओए के उपबंधो के तहत शासित होते है और इसकी समीक्षा एमओए में दिए गए अधिदेश के अनुसार सामान्य निकाय / शासी परिषद / प्रबंधन समीतियों दवारा की जा रही है।

छ. स्वायत्त निकाय – प्रत्येक स्वायत्त निकाय/संस्था के उद्देश्यों के संदर्भ में उनके कार्यों का मूल्यांकन

नेशनल सेंटर फॉर सस्टेनेबल कोस्टल मैनेजमेंट (NCSCM) एससीएमडी (SCMD) के तहत एक संगठन है, जो एक सोसायटी के रूप में पंजीकृत है और इसे MoEFCC से कोई वित्तीय सहायता नहीं मिलती। इसके कार्यों और परिणामों, सहित वित्तीय प्रबंधन, को इसके ज्ञापन (MoA) के प्रावधानों के

ज. संस्थानों/संगठनों सहित गैर-सरकारी संगठनों (NGOs) को प्रदान की गई अनुदान सहायता (वित्तीय वर्ष 25-2024 – अब तक):

क्रम संख्या	संगठन का नाम	उद्देश्य	कुल जारी राशि
1.	राष्ट्रीय सतत तटीय प्रबंधन केंद्र (एनसीएससीएम)	प्रदान की गई अनुदान राशि	21,04,17,498
2.	गुजरात इकोलॉजी कमीशन	प्रदान की गई अनुदान राशि	3,54,96,297
3.	इंद्रप्रस्थ विश्वविद्यालय (एनसीएससीएम) के माध्यम से)	अंतरराष्ट्रीय नाइट्रोजन सम्मेलन का प्रायोजन	18 लाख
4.	राज्यों को जारी (एनसीएससीएम) के माध्यम से)	अंतरराष्ट्रीय तटीय सफाई दिवस (21 सितंबर, 2024) पर समुद्र तट सफाई गतिविधि	16.20 लाख

अंतरराष्ट्रीय तटीय सफाई दिवस, 21 सितंबर 2024 को समुद्र तट सफाई गतिविधि

तहत संचालित किया जाता है और इसे जनरल बॉडी, गवर्निंग काउंसिल और मैनेजमेंट कमेटियों द्वारा MoA के निर्देशानुसार समीक्षा की जाती है।

5.3 राष्ट्रीय सतत तटीय प्रबंधन केंद्र (एनसीएससीएम)

क. (परिचय):

राष्ट्रीय सतत तटीय प्रबंधन केंद्र की स्थापना पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा वर्ष 2011 में की गई थी, जिसका उद्देश्य भारत के तटीय क्षेत्रों की रक्षा, संरक्षण, पुनर्वास और प्रबंधन को सुदृढ़ करना है। यह केंद्र सरकारी निकायों और हितधारकों तटीय प्रबंधन से संबंधित महत्वपूर्ण ज्ञान प्रदान करता है जिसमे तटीय नियमन क्षेत्र और तटीय क्षेत्र प्रबंधन योजनाओं की तैयारी शामिल हैं। इसके अतिरिक्त, यह सतत तटीय प्रबंधन और आर्द्रभूमियों के समग्र संरक्षण से संबंधित अनुसंधान और विकास गतिविधियों में संलग्न रहता है।

अंतरराष्ट्रीय तटीय सफाई दिवस, 21 सितंबर 2024 पर समुद्र तट सफाई गतिविधि

राष्ट्रीय सतत तटीय प्रबंधन केंद्र (एनसीएससीएम) के प्रमुख उद्देश्य इस प्रकार हैं

- **राष्ट्रीय रूपरेखा का विकास:** टिकाऊ तटीय प्रबंधन हेतु एक व्यापक रूपरेखा स्थापित करना और इसे लागू करना, जिससे नीतियों और रणनीतियों का मार्गदर्शन हो।
- **समेकित प्रबंधन को बढ़ावा देना:** भारत में तटीय और समुद्री क्षेत्रों के एकीकृत और सतत प्रबंधन को प्रोत्साहित करना, जिससे पारंपरिक तटीय और द्वीप समुदायों को लाभ मिल सके।
- **नीतिगत सलाह प्रदान करना:** संघ और राज्य सरकारों को एकीकृत तटीय क्षेत्र प्रबंधन आईसीजेडएम से संबंधित मामलों में वैज्ञानिक और तकनीकी सहायता प्रदान करना।
- **अनुसंधान करना:** तटीय पारिस्थितिक तंत्र, संसाधनों और पर्यावरणीय प्रक्रियाओं पर अनुसंधान और विकास कार्यकलापों में संलग्न रहना।
- **ज्ञान और क्षमता में वृद्धि करना:** ज्ञान प्रसार और भागीदारी के माध्यम से सभी स्तरों पर क्षमता निर्माण करना ताकि तटीय प्रबंधन प्रथाओं में सुधार हो।

ख. दिए गए महत्वपूर्ण कार्यकलापों :

- **तटीय क्षेत्र प्रबंधन योजना (सीजेडएमपी) मानचित्रण: आईआईएमपी** : राष्ट्रीय सतत तटीय प्रबंधन केंद्र (एनसीएससीएम) ने विभिन्न राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों के लिए 2000 से अधिक तटीय क्षेत्र प्रबंधन योजना (सीजेडएमपी) मानचित्र और तटीय नियमन क्षेत्र (सीआरजेड) मानचित्र तैयार किए हैं, जिससे 2011 और 2019 की सीआरजेड अधिसूचनाओं के कार्यान्वयन में सहायता मिली।
- एनसीएससीएम ने लक्षद्वीप द्वीप समूह के लिए एकीकृत द्वीप प्रबंधन योजना (आईआईएमपी) तैयार की है, जो 2019 की द्वीप तटीय नियमन क्षेत्र अधिसूचना के अनुरूप है और इसमें सतत विकास तथा द्वीपों के प्रबंधन हेतु विभिन्न प्रमुख पहलें शामिल हैं।

समग्र संरक्षण और आर्द्रभूमियों का एकीकृत प्रबंधन योजना:

- एनसीएससीएम, जो प्रमुख ज्ञान भागीदारों में से एक है, ने "समग्र संरक्षण और आर्द्रभूमियों की एकीकृत प्रबंधन योजना" नामक परियोजना के अंतर्गत भारत के विभिन्न आर्द्रभूमियों का अध्ययन किया है।
- इस परियोजना के तहत, पूर्वोत्तर भारत की रामसर आर्द्रभूमियों का व्यापक मूल्यांकन पूरा किया गया, जिनमें मिजोरम की पालक आर्द्रभूमि, असम की दीपोर बील, और त्रिपुरा की रुद्रसागर आर्द्रभूमि शामिल हैं। इसके अलावा, लद्दाख (त्सो कर और त्सो मोरीरी) तथा हिमाचल प्रदेश (पोंग डैम, रेणुका झील और चंद्रताल) की आर्द्रभूमियों का सर्वेक्षण जारी है।
- भारत की 43 रामसर आर्द्रभूमियों में अवसादित कार्बन भंडारण का आकलन करने हेतु क्षेत्रीय नमूना अध्ययन किया गया, जिसमें मिजोरम, असम, मणिपुर और त्रिपुरा के अलावा जैव विविधता दस्तावेज़ीकरण और संभावित खतरों की पहचान शामिल है।

महाराष्ट्र आर्द्रभूमि मानचित्रण और संक्षिप्त दस्तावेज़ीकरण:

- महाराष्ट्र आद्रभूमि मापचित्रण और आद्रभूमि संक्षिप्त दस्तावेजी की तैयारी की दिशा में दो प्रमुख क्षेत्रों पर विशेष ध्यान दिया गया है—आर्द्रभूमि स्वास्थ्य रिपोर्ट कार्ड (डब्ल्यूएचआरसी) और आर्द्रभूमि संक्षिप्त दस्तावेज़ीकरण (बीडी) की तैयारी। यह प्रयास 2 फरवरी 2024 को अंतरराष्ट्रीय आर्द्रभूमि दिवस के अवसर पर किया गया, जिससे इन महत्वपूर्ण पारिस्थितिक तंत्रों की स्थिति और स्वास्थ्य पर प्रकाश डाला जा सके।
- एनसीएससीएम ने महाराष्ट्र की आर्द्रभूमि पारिस्थितिकी तंत्र का व्यापक अध्ययन करते हुए एक रिपोर्ट तैयार की है, जिसमें पारिस्थितिकी स्थिति, प्रमुख खतरों की पहचान, संरक्षण आवश्यकताओं और संभावित प्रबंधन रणनीतियों को शामिल किया गया है।

भारत के तटीय समुदायों की जलवायु अनुकूलन क्षमता को सुदृढ़ करना (जीसीएफ):

- एनसीएससीएम, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की "भारत के तटीय समुदायों की जलवायु अनुकूलन क्षमता को सुदृढ़ करने" की ग्रीन क्लाइमेट फंड (जीसीएफ) परियोजना में सक्रिय रूप से शामिल है। इस पहल का उद्देश्य भारत में की संवेदनशील तटीय आबादी विशेष रूप से आंध्र प्रदेश, ओडिशा और महाराष्ट्र के तटीय समुदायों के जलवायु अनुकूलन को सशक्त बनाना है।
- एनसीएससीएम ने ओडिशा, आंध्र प्रदेश और महाराष्ट्र के तीन तटीय परिदृश्यों की तटीय संवेदनशीलता का अध्ययन किया है, जिसमें पारिस्थितिकी तंत्र-आधारित और समुदाय-आधारित दृष्टिकोणों को तटीय प्रबंधन और योजना में शामिल किया गया है। चूंकि भारत का तटीय क्षेत्र जलवायु परिवर्तन प्रभावों के प्रति अत्यधिक संवेदनशील है, इसलिए इसके भौतिक, पारिस्थितिक और सामाजिक कारकों का आकलन कर समग्र तटीय संवेदनशीलता निकाली गई है।

आंध्र प्रदेश और लक्षद्वीप राज्य जलवायु परिवर्तन कार्य योजना (एपीएसएपीसीसी):

- आंध्र प्रदेश और लक्षद्वीप के लिए जलवायु परिवर्तन राज्य कार्य योजना (एसएपीसीसी) के प्रारूप को तैयार किया गया है, जिसमें विभिन्न जलवायु परिस्थितियों के अनुरूप सतत विकास रणनीतियों पर ध्यान केंद्रित किया गया है। आंध्र प्रदेश का एसएपीसीसी 2.0 प्रारूप राज्य सरकार को स्वीकृति हेतु प्रस्तुत किया गया है, जबकि जलवायु परिवर्तन के संदर्भ में लक्षद्वीप की कार्य योजना अभी निर्माणाधीन है।

मन्नार की खाड़ी, तमिलनाडु में समुद्री शैवाल संवर्धन की संभावनाएँ और पारिस्थितिक सुरक्षा:

- एनसीएससीएम ने "मन्नार की खाड़ी, तमिलनाडु में समुद्री शैवाल संवर्धन की संभावनाएँ और पारिस्थितिक सुरक्षा" विषय पर सीएसआईआर-सेंट्रल मरीन फिशरीज रिसर्च इंस्टीट्यूट (सीएमएससीआरआई) और आईसीएआर-सेंट्रल मरीन फिशरीज रिसर्च इंस्टीट्यूट (सीएमएफआरआई) के साथ एक संयुक्त अध्ययन किया है। यह पहल स्थानीय समुदायों की आजीविका को बढ़ाने के उद्देश्य से की गई है और इसका वित्तपोषण मत्स्य विभाग द्वारा प्रधान मंत्री मत्स्य संपदा योजना (पीएमएमएसवाई) के तहत किया गया है।

दक्षिण एशियाई नाइट्रोजन हब (एसएएनएच)

- दक्षिण एशियाई नाइट्रोजन हब (एसएएनएच) परियोजना, जो

यूकेआरआई जीसीआरएफ द्वारा वित्तपोषित थी, सफलतापूर्वक पूरी हो गई है। इसका उद्देश्य कृषि में नाइट्रोजन प्रबंधन में सुधार करना और क्षेत्र में नाइट्रोजन प्रबंधन पर नीतिगत संवाद विकसित करना था। इस परियोजना के अंतर्गत भारत में प्रवाल भित्तियों (कोरल रीफ) और अन्य तटीय पारिस्थितिक तंत्रों पर नाइट्रोजन प्रदूषण के प्रभावों का अध्ययन किया गया। मुख्य भूमि में मन्नार की खाड़ी, पाल्क खाड़ी और लक्षद्वीप के कवरत्ती द्वीप में प्रवाल स्वास्थ्य पर मैक्रोएल्गी के प्रभावों की जाँच की गई। भारत के पूर्वी तट पर स्थित गंगा, महानदी और गोदावरी सहित तीन डेल्टाई मुहाना तंत्रों को तटीय मुहाना पोषक तत्व मॉडल के लिए कॉन्फ़िगर किया गया। इन मुहानों में पोषक तत्व प्रवाह की विविधता का दो ऋतुओं के लिए सफलतापूर्वक अनुकरण किया गया। इसके अतिरिक्त, शीतकालीन मानसून ऋतु के दौरान पूर्वी अरब सागर के समीपवर्ती जल में घुले हुए अकार्बनिक पोषक तत्वों की स्थानिक विविधताओं और नियामक कारकों का अध्ययन किया गया।

भारत की पहली प्रवाल स्वास्थ्य रिपोर्ट कार्ड

- भारत की पहली प्रवाल स्वास्थ्य रिपोर्ट कार्ड, जो राष्ट्रीय सतत तटीय प्रबंधन केंद्र (एनसीएससीएम) द्वारा तैयार की गई थी, को पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफसीसी) के माननीय मंत्री द्वारा जारी किया गया। इस रिपोर्ट कार्ड का उद्देश्य भारत में प्रवाल भित्तियों के स्वास्थ्य का व्यापक मूल्यांकन प्रदान करना है, जो इन महत्वपूर्ण पारिस्थितिक तंत्रों को प्रभावित करने वाले प्रमुख संकेतकों और रुझानों को उजागर करता है।

एनसीएससीएम दवारा राष्ट्रीय अंतरिक्ष दिवस का आयोजन

- एनसीएससीएम ने चंद्रयान3- के चंद्रमा पर सफल सॉफ्ट लैंडिंग की भारत की ऐतिहासिक उपलब्धि को के सम्मान स्वरूप के लिए राष्ट्रीय अंतरिक्ष दिवस मनाया। भविष्य की ओर बढ़ते हुए, एनसीएससीएम 23 अगस्त 2024 को चन्द्रमा को छूते हुए जीवन को छूना भारत की अंतरिक्ष गाथा» थीम के तहत पहले आधिकारिक राष्ट्रीय अंतरिक्ष दिवस समारोह में भाग लेने की योजना बना रहा है।

जलवायु परिवर्तन समर्थन के बारे में निरंतर वर्टिकल IV

- राष्ट्रीय सतत तटीय प्रबंधन केंद्र (एनसीएससीएम), चेन्नई, जीबी पंत राष्ट्रीय हिमालयी पर्यावरण संस्थान (जीबीपीएनआईएचई), अल्मोड़ा के साथ मिलकर वर्टिकल IV «जलवायु परिवर्तन समर्थन» के तहत कार्यरत है।
- राष्ट्रीय हिमालय अध्ययन मिशन (एनएमएचएस) के तहत वित्तपोषित उच्च ऊंचाई वाले आर्द्रभूमियों पर एक संयुक्त परियोजना वर्तमान में सिक्किम, उत्तराखंड और हिमाचल प्रदेश की उच्च ऊंचाई वाली आर्द्रभूमियों में चल रही है। एनसीएससीएम इन आर्द्रभूमियों में कार्बन आकलन पर कार्य कर रहा है और इसके परिणामों से पीटलैंड्स की उपस्थिति का संकेत मिला है, जो भारत के पीटलैंड पारिस्थितिकी तंत्र की वैज्ञानिक समझ में एक महत्वपूर्ण उपलब्धि है।

प्रगति/नवाचार:

- एनसीएससीएम ने तीन रामसर आर्द्रभूमियों (त्रिपुरा में रुद्रसागर झील, मिजोरम में पालक झील और असम में दीपोर बील) के लिए पारिस्थितिकी तंत्र स्वास्थ्य रिपोर्ट कार्ड और समग्र आर्द्रभूमि प्रबंधन रिपोर्ट तैयार की।
- आर्द्रभूमियों में कार्बन भंडार के आकलन के लिए मानक संचालन प्रक्रिया (एसओपी) (https://indianwetlands.in/wp-content/uploads/library/1725974636.pdf) यह एसओपी हदे बाद में दक्षिणी राज्यों के लिए मिशन सहभागिता हेतु आद्रभूमि के संरक्षण तथा विवेकपूर्ण उपयोग पर क्षत्रिय कार्यशाला मे पर्यावरण , वन और जलवायु परिवर्तन के माननीय सचिव द्वारा औपचारिक रूप से जारी किया गया
- लक्षद्वीप के दस बसे हुए द्वीपों के लिए एकीकृत द्वीप प्रबंधन योजनाएँ तैयार की गईं।
- कर्नाटक के तटीय क्षेत्र के लिए तटरेखा प्रबंधन योजना तैयार की गई।
- तमिलनाडु के पाँच समुद्र तटों (चेन्नई में मरीना बीच, रामनाथपुरम में अरियमन बीच, नागपट्टिनम में कामेशवरम बीच और कुड्डालोर में सिल्वर बीच सहित) के लिए विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (डीपीआर) तैयार की गई, जिससे राज्य में उन्हें अंतरराष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त पर्यावरणीय प्रमाणित (ब्लू फ्लैग) समुद्र तटों के रूप में विकसित किया जा सके।
- आईआईटी मद्रास के साथ नीली अर्थव्यवस्था (ब्लू इकोनॉमी) क्षेत्र में उन्नत अनुसंधान के लिए समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर किए गए।
- एनसीएससीएम और सीएमएफआरआई ने भारत की पहली द्विवार्षिक पारदर्शिता रिपोर्ट (बीटीआर) के तटीय पारिस्थितिकी तंत्र खंड को तैयार करने में योगदान दिया।

क्षमता निर्माण और एनसीएससीएम का प्रशिक्षण संबंधी कार्यकलाप :

एनसीएससीएम ने विभिन्न पारिस्थितिकीय और पर्यावरणीय प्रबंधन विषयों पर भारतीय वन सेवा (आईएफएस) अधिकारियों की जानकारी और कौशल को बढ़ाने के लिए कई प्रशिक्षण कार्यक्रमों और कार्यशालाओं का आयोजन और उनमें भागीदारी की।

1. पाँच दिवसीय प्रशिक्षण: «मैंग्रोव: पारिस्थितिकी, संरक्षण और

प्रबंधन» – भितरकनिका, ओडिशा में मार्च 2024 में आयोजित किया गया। यह प्रशिक्षण मैंग्रोव पारिस्थितिकी तंत्र के महत्व, संरक्षण रणनीतियों और प्रबंधन प्रथाओं पर केंद्रित था। जो इन महत्वपूर्ण पारीतंत्रो के संरक्षण के लिए आवश्यक था

2. तीन दिवसीय कार्यशाला: «पारिस्थितिकी तंत्र स्वास्थ्य कार्ड की तैयारी» – मई 2024 में आइजोल, मिजोरम में आयोजित किया गया। इस कार्यशाला का आयोजन भारतीय वानिकी अनुसंधान और शिक्षा परिषद (आईसीएफआरई) - ईको पुनर्वास केंद्र (ईआरसी), प्रयागराज द्वारा किया गया था, जिसमें भारतीय वन प्रबंधन संस्थान (आईआईएफएम), भोपाल का सहयोग रहा।
3. आईएफएस प्रशिक्षण कार्यक्रम: «उच्च ऊंचाई वाले आर्द्रभूमि और पीटलैंड प्रबंधन» – 23 से 27 सितंबर 2024 के बीच तवांग, अरुणाचल प्रदेश में आयोजित किया गया।
4. तीन दिवसीय कार्यशाला: «पारिस्थितिकी तंत्र स्वास्थ्य कार्ड की तैयारी» – नवंबर 2024 में प्रयागराज, उत्तर प्रदेश में आयोजित की गई। इस कार्यशाला का आयोजन भी आईसीएफआरई – ईआरसी और आईआईएफएम, भोपाल के सहयोग से किया गया।

घ. महत्वपूर्ण प्रकाशन:

अप्रैल से दिसंबर 2024 के बीच, एनसीएससीएम के वैज्ञानिकों ने 14 शोध पत्र और एक पुस्तक अध्याय प्रतिष्ठित समीक्षात्मक शोध पत्रिकाओं में प्रकाशित किए, जिनका संयुक्त प्रभाव कारक 60 रहा। इन प्रकाशनों में विभिन्न वैज्ञानिक अध्ययनों और नियमित परियोजना किर्याकलाप रिपोर्टों का समावेश रहा, जिससे तटीय प्रबंधन के ज्ञान में महत्वपूर्ण योगदान मिला।

एनसीएससीएम की दूसरी सामान्य सभा की बैठक 4 सितंबर 2024 को नई दिल्ली में MoEFCC के IPB में माननीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री की अध्यक्षता में आयोजित की गई। इस अवसर पर माननीय मंत्री द्वारा तीन ज्ञान उत्पाद जारी किए गए।

इस अवसर पर माननीय मंत्री ने लक्षद्वीप के कदमत द्वीप के लिए पहला प्रवाल भित्ति रिपोर्ट कार्ड जारी किया। यह अभिनव रिपोर्ट कार्ड भारत का पहला व्यापक प्रवाल भित्ति मूल्यांकन प्रस्तुत करता है, जो विशेष रूप से लक्षद्वीप के कदमत द्वीप पर केंद्रित है।

तमिलनाडु सरकार के ग्रीन क्लाइमेट कंपनी के लिए दो पुस्तिकाएँ विकसित की गईं, जो तमिलनाडु के संवेदनशील मैंग्रोव और समुद्री घास पारिस्थितिकी तंत्रों के संरक्षण की आवश्यकता को बढ़ावा देती हैं।

i. तमिलनाडु के मैंग्रोव: तटीय हरित रक्षक

ii. तमिलनाडु के समुद्री घास पारिस्थितिकी तंत्र

माननीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री ने भारत में मैंग्रोव ज़ोनेशन एटलस भी जारी किया। «भारत में मैंग्रोव ज़ोनेशन एटलस» एक ऐतिहासिक प्रकाशन है जो पहली बार भारत के तटीय क्षेत्रों, अंडमान-निकोबार और लक्षद्वीप द्वीप समूह सहित, मैंग्रोव वनों की प्रजातियों और सामुदायिक ज़ोनेशन पैटर्न को मानचित्रित करता है।

- माननीय मंत्री महोदय ने भारत के तटीय समुदायों की जलवायु सहनशीलता बढ़ाने हेतु जीसीएफ परियोजना के लिए महोदय सूचना प्रणाली (एमआईएस) भी लॉन्च किया। यह एक उन्नत वेब पोर्टल है जो महाराष्ट्र, आंध्र प्रदेश और ओडिशा राज्यों में लागू तटीय समुदायों के जलवायु अनुकूलन पहलों की निगरानी और कार्यान्वयन को मजबूत करने के लिए विकसित किया गया है। इसे आगे अन्य तटीय राज्यों द्वारा विभिन्न केंद्रीय और राज्य योजनाओं के तहत उठाए गए हस्तक्षेपों को समेकित करने के लिए और अधिक उन्नत किया जा सकता है।

ङ. भाग लिए गए/आयोजित कार्यक्रम

एनसीएससीएम कई प्रमुख पहलों और कार्यक्रमों में सक्रिय रूप से शामिल रहा है, जो पर्यावरणीय स्थिरता और तटीय प्रबंधन के प्रति इसकी प्रतिबद्धता को दर्शाते हैं। हाल की गतिविधियों की मुख्य विशेषताएँ इस प्रकार हैं:

मिशन लाइफ एनसीएससीएम के तहत एनसीएससीएम की पहल:

भारत के तटीय क्षेत्रों और द्वीपों में विभिन्न जागरूकता और संपर्क कार्यक्रमों का आयोजन किया गया। एनसीएससीएम के वैज्ञानिकों ने 149 कार्यक्रमों का नेतृत्व किया, जिनमें 47 तटीय क्षेत्रों में जागरूकता और सफाई अभियान शामिल थे। इन अभियानों के माध्यम से लगभग 7537 तटीय समुदायों को मिशन लाइफ के विषयों के प्रति संवेदनशील बनाया गया। इसके अतिरिक्त, स्थानीय समुदायों और सरकारों के सहयोग से समुद्र तटों, तटीय क्षेत्रों और आर्द्रभूमियों में लगभग 150 सफाई और जागरूकता गतिविधियों का समन्वय किया गया, जिससे पर्यावरण संरक्षण और सतत विकास को बढ़ावा मिला।

अंतरराष्ट्रीय तटीय सफाई दिवस 2024:

एनसीएससीएम ने 21 सितंबर 2024 को मुंबई के जुहू बीच पर आयोजित मेगा बीच सफाई कार्यक्रम में भाग लिया। इस अभियान का उद्देश्य समुद्री प्रदूषण से निपटना और स्वच्छ तटीय पर्यावरण को बढ़ावा देना था।

जुहू समुद्र तट, मुंबई पर 21 सितंबर 2024 को समुद्र तट सफाई अभियान,

महत्वपूर्ण सामूहिक उपलब्धियाँ:

- एनसीएससीएम ने 1:25000 के पैमाने पर प्रमुख मैंग्रोव प्रजातियों/सामुदायिक वितरण को दर्शाने वाला मैंग्रोव ज़ोनेशन एटलस (डिजिटल रूप में) तैयार किया। विभिन्न तटीय राज्यों के लिए तैयार किए गए मैंग्रोव एटलस को माननीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री (एमओईएफसीसी) द्वारा आधिकारिक रूप से जारी किया गया, जो मैंग्रोव पारिस्थितिकी तंत्र के संरक्षण और सतत तटीय विकास को बढ़ावा देने की सरकार की प्रतिबद्धता को दर्शाता है।
- एनसीएससीएम ने स्वच्छता ही सेवा अभियान में सक्रिय रूप से भाग लिया, जिससे स्वच्छता और पर्यावरणीय स्थिरता को बढ़ावा देने के लिए राष्ट्रव्यापी प्रयासों में योगदान दिया गया। इस अभियान के तहत 29 सितंबर, 2024 को चेन्नई के तिरुवनमियूर बीच पर एक सफाई अभियान आयोजित किया गया, जिसमें एनसीएससीएम, एनबीए, आईआरओ, एमओईएफसीसी चेन्नई, एमएसएसआरएफ और अन्ना विश्वविद्यालय के छात्रों ने संयुक्त रूप से भाग लिया।
- एनसीएससीएम को कई महत्वपूर्ण मान्यताएँ और प्रमाणपत्र प्राप्त हुए हैं, जिनमें आईएसओ 9001:2015, आईएसओ 45001, आईएसओ/आईईसी 17025:2017 (एनएबीएल), नैबेट-क्यूसीआई फंक्शनल एरिया एक्सपर्ट, पर्यावरण प्रयोगशालाओं के लिए सरकारी विश्लेषक प्रमाणन शामिल हैं। इन प्रमाणपत्रों से पर्यावरण प्रबंधन और प्रयोगशाला परीक्षण में इसकी कार्यक्षमता और विश्वसनीयता बढ़ी है।

च. सतत समितियाँ/आयोग:

- एनसीएससीएम के कार्यवाहक निदेशक कई राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय समितियों के सदस्य हैं, और एनसीएससीएम के वैज्ञानिक संस्थान का प्रतिनिधित्व करते हुए कई राष्ट्रीय हरित अधिकरण (एनजीटी) और राज्य स्तरीय तकनीकी समितियों में भाग लेते हैं, जिससे विभिन्न प्राधिकरणों को मूल्यवान सुझाव दिए जाते हैं।
- एनसीएससीएम के वैज्ञानिक भारतीय मानक ब्यूरो (बीआईएस) के कार्यकारी समूहों में योगदान देते हैं ताकि भारतीय तटों के समुद्र तटों के सतत विकास को सुनिश्चित किया जा सके।

अध्याय 6 | वन संरक्षण

अध्याय - 6

संरक्षण-वन

6.1 वन संरक्षण

(क) प्रभाग का संक्षिप्त परिचय, उद्देश्य और इसके कार्य:

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन का वन संरक्षण प्रभाग, वन (संरक्षण एवं संवर्धन) अधिनियम, 1980 के उपबंधों को लागू करता है। यह अधिनियम 25 अक्टूबर 1980 से प्रभावी हुआ और बाद में वर्ष 1988 में इसे संशोधित किया गया। इस अधिनियम के अनुसार, वन भूमि के वी-आरक्षण , वनेतर कार्यों के लिए वन भूमि के उपयोग, वन भूमि को पट्टे पर देने और पुनः वनीकरण के उद्देश्य से वन भूमि के समतलीकरण के लिए केंद्रीय सरकार की पूर्व स्वीकृति अनिवार्य है। इस अधिनियम के प्रावधान नियामक प्रकृति के हैं, जो पारिस्थितिक सुरक्षा और संसाधनों के संधारणीय विकास को बढ़ावा देने के लिए बनाए गए हैं।

वन (संरक्षण) संशोधन अधिनियम, 2023 को दिनांक 4 अगस्त 2023 को अधिसूचित किया गया और यह दिनांक 1 दिसंबर 2023 से प्रभावी हुआ। इस संशोधन का उद्देश्य अधिनियम के दायरे को विस्तृत करना है, ताकि वनों के संरक्षण के साथ-साथ उनके प्रबंधन को भी बढ़ावा दिया जा सके। इसके अतिरिक्त, यह संशोधन विभिन्न प्रकार की भूमि पर अधिनियम की प्रयोज्यता की स्पष्टता लाने, निजी वृक्षारोपण को प्रोत्साहित करने और पिछले चार दशकों में हुए पारिस्थितिक, सामाजिक एवं पर्यावरणीय परिवर्तनों के अनुरूप अधिनियम को समायोजित करने के लिए किया गया है।

राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों से प्राप्त प्रस्तावों की वन संरक्षण प्रभाग द्वारा जांच की जाती है और फिर इसे अधिनियम की धारा 3 के तहत गठित सलाहकार समिति के समक्ष विचार के लिए प्रस्तुत किया जाता है। प्रस्तावों का सम्यक तत्परता से किया जाता है और केवल अपरिहार्य परिस्थितियों में न्यूनतम आवश्यक वन भूमि को वनेतर कार्यों के लिए स्वीकृति दी जाती है। सलाहकार समिति की सिफारिशों के आधार पर, केंद्रीय सरकार निवल वर्तमान मूल्य (एनपीवी) के भुगतान, वनेतर भूमि/अवक्रमित वन क्षेत्र में प्रतिपूरक वनीकरण के आधार पर अपनी पूर्व स्वीकृति प्रदान करती है। आवश्यकता के अनुसार, अतिरिक्त शमन उपायों के रूप में जलग्रहण क्षेत्र उपचार (सीएटी) योजना, वन्यजीव प्रबंधन योजना, मृदा और नमी संरक्षण कार्य और सुरक्षा क्षेत्र का रखरखाव आदि को भी केंद्रीय सरकार द्वारा दी गई स्वीकृतियों में शामिल किया जाता है।

(ख) किए गए महत्वपूर्ण कार्य

- वन (संरक्षण एवं संवर्धन) संशोधन नियम, 2024 की अधिसूचना जारी की गई।
- **अभिलेख प्रबंधन:** अभिलेख प्रबंधन के तहत 84 फाइलों की पहचान की गई, जिनमें से 52 फाइलें (विविध, संसद से संबंधित) हटाई गईं। पुरानी फाइलों के डिजिटलीकरण की प्रक्रिया जारी है।
- वन (संरक्षण एवं संवर्धन) अधिनियम, 1980 के तहत स्वीकृति प्रक्रिया को सुव्यवस्थित करने के लिए 18 दिशानिर्देश/ स्पष्टीकरण जारी किए गए।
- परिवेश 2.0 के तहत वन संरक्षण मॉड्यूल का सुदृढ़ीकरण किया गया।

(ग) प्रगति/नवाचार

- वन (संरक्षण एवं संवर्धन) नियम, 2023 के तहत स्वीकृति प्रक्रिया को सुव्यवस्थित किया गया, जिसके अंतर्गत केंद्रीय सार्वजनिक उपक्रमों और राज्य सार्वजनिक उपक्रमों के अधीन कोयला ब्लॉक की परियोजनाओं को अवक्रमित वन भूमि पर प्रतिपूरक वनीकरण करने की अनुमति प्रदान की गई।

(घ) महत्वपूर्ण संचयी उपलब्धियां

- दिनांक 01.01.2024 से 11.11.2024 तक की अवधि के दौरान, मंत्रालय ने 90 प्रस्तावों को सैद्धांतिक स्वीकृति दी, जिनमें 7993.72 हेक्टेयर वन क्षेत्र शामिल है, जबकि 46 प्रस्तावों को अंतिम स्वीकृति प्रदान की गई, जिनमें 9768.06 हेक्टेयर वन भूमि सम्मिलित है।
- संदर्भित अवधि के दौरान प्रदान की गई स्वीकृति के बदले, 14895.94 हेक्टेयर अवक्रमित वन भूमि और 11526.62 हेक्टेयर वनेतर भूमि पर प्रतिपूरक वनीकरण का प्रावधान किया गया।

(ङ) नए अधिनियमों /नियमों को लागू करना

- वन (संरक्षण एवं संवर्धन) नियम, 2023 दिनांक 20.09.2024 को अधिसूचित किया गया, जिसके अंतर्गत केंद्रीय सार्वजनिक उपक्रमों और राज्य सार्वजनिक उपक्रमों के अधीन कोयला ब्लॉक परियोजनाओं को अवक्रमित वन भूमि पर प्रतिपूरक वनीकरण करने की अनुमति दी गई।

(च) चालू समितियां/आयोग – वर्षभर का कार्य और वर्तमान स्थिति

- वन (संरक्षण एवं संवर्धन) अधिनियम, 1980 की धारा 3 के तहत

सलाहकार समिति का गठन किया गया। केंद्रीय सरकार को वन संरक्षण से संबंधित प्रस्तावों और अन्य मामलों पर सलाह देने के लिए वन (संरक्षण एवं संवर्धन) नियम, 2023 के नियम 1)3) के साथ पठित किया गया।

- संदर्भित अवधि के दौरान इस समिति की कुल नौ बैठकें आयोजित की गईं, जिनमें समिति द्वारा 209 प्रस्तावों और लगभग 36 नीतिगत मामलों की समीक्षा की गई और इन पर सलाह दी गई।

6.2 प्रतिपूरक वनीकरण निधि प्रबंधन और आयोजना प्राधिकरण (काम्पा)

(क) परिचय

प्रतिपूरक वनीकरण अधिनियम, 2016 को दिनांक 3 अगस्त 2016 को अधिनियमित किया गया था और इसके अनुरूप सीएएफ नियम, 2018 को दिनांक 10 अगस्त 2018 को अधिसूचित किए गए । ये उपबंध दिनांक 30 सितंबर, 2018 से प्रभावी हुए , जिससे भारत की सार्वजनिक लेखा प्रणाली के तहत प्रतिपूरक वनीकरण निधि को एक विशेष कोष के रूप में स्थापित करने का मार्ग प्रशस्त हुआ। राष्ट्रीय प्रतिपूरक वनीकरण निधि में जमा की गई धनराशि गैर-समाप्ति योग्य और ब्याज अर्जित करने वाली होती है। इस अधिनियम के तहत प्रत्येक राज्य और संघ राज्य में सार्वजनिक लेखा प्रणाली के अंतर्गत राज्य प्रतिपूरक वनीकरण कोष स्थापित किया गया, जिससे देशभर में वन और वन्यजीव प्रबंधन में महत्वपूर्ण परिवर्तन लाए गए।

इस अधिनियम के तहत, प्रतिपूरक वनीकरण निधि प्रबंधन और आयोजना प्राधिकरण (काम्पा) के कोष का उपयोग राज्यों और संघ राज्य क्षेत्र द्वारा सीएएफ प्रतिपूरक वनीकरण परियोजनाओं, वनों की गुणवत्ता सुधारने, वन्यजीव पर्यावासों के संवर्धन और वन संरक्षण अवसंरचना को मजबूत करने के लिए किया जाता है। प्रतिपूरक वनीकरण अधिनियम, 2016 और सीएएफ नियम, 2018 के अनुसार। प्रतिपूरक वनीकरण और अन्य काम्पा गतिविधियों का उद्देश्य भूमि अपवर्तन के दौरान होने वाले वन और वृक्षों की हानि को कम करना, जैव विविधता का संरक्षण, वन्यजीवों की रक्षा तथा मृदा और नमी संरक्षण एवं वनाग्नि नियंत्रण जैसी गतिविधियों का समर्थन करना है। काम्पा गतिविधियों की निगरानी और मूल्यांकन राज्य वन विभागों, बाहरी स्वतंत्र एजेंसियों और राष्ट्रीय स्तर पर भारतीय वन सर्वेक्षण (एफएसआई) संस्थान द्वारा प्रबंधित ई-ग्रीन वॉच मंच के माध्यम से किया जाता है।

राष्ट्रीय काम्पा वन और वन्यजीव संरक्षण तथा पारीप्रणाली सेवाओं के संवर्धन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। यह राष्ट्रीय और क्षेत्रीय महत्व की वैज्ञानिक शोध परियोजनाओं और प्रायोगिक योजनाओं को सहयोग प्रदान करता है। इनमें संकटग्रस्त प्रजातियों जैसे महान ग्रेट इंडियन बस्टर्ड , नदी डॉल्फिन, डुगोंग और मणिपुर के ब्राउ-एंटलर्ड हिरण (संगाई) के पुनरुद्धार कार्यक्रम शामिल हैं, जिनका कार्यान्वयन भारतीय वन्यजीव संस्थान (डब्ल्यू आई आई)द्वारा किया जाता है। अन्य प्रमुख पहलों में राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (एन टी सी ए) द्वारा बाघ संरक्षण और चीतों को पुनःबसाना , भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद (आई सी एफ आर ई) द्वारा आनुवंशिक वानिकी संसाधनों का संरक्षण और वनाग्नि क्षति आकलन तथा भारतीय वन सर्वेक्षण (एफ एस आई) द्वारा उपग्रह आधारित अतिक्रमण सर्वेक्षण और ई-ग्रीन वॉच का अद्यतन किया जाना शामिल है।

इसके अतिरिक्त, यह राष्ट्रीय प्राधिकरण नगर वन योजना के माध्यम से शहरो को हरा - भरा बनाने की पहल को भी सक्रिय रूप से बढ़ावा देता है। इस योजना का उद्देश्य शहरों को हरित बनाना, वायु गुणवत्ता में सुधार करना, जलवायु अनुकूलन बढ़ाना और राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्य योजना (एनसीएपी) का समर्थन करना है। यह योजना शहरी निवासियों के जीवन की गुणवत्ता में सुधार लाने और अधिक हरित तथा रहने योग्य शहरी स्थानों के निर्माण करने की दिशा में कार्यरत है। इसके अलावा, यह प्राधिकरण स्कूल नर्सरी योजना को भी प्रोत्साहित करता है, जो छात्रों को प्रकृति से जोड़ने, उन्हें पौधे उगाने के लिए प्रेरित करने, उनमे पर्यावरण चेतना विकसित करने और प्रारंभिक अवस्था में ही पर्यावरण संरक्षण की मानसिकता को बढ़ावा देने के लिए बनाई गई है। यह पहल छात्रों और युवाओं को प्रकृति के प्रति संवेदनशीलता और देखभाल के साथ व्यवहार करने के लिए प्रेरित करेगी।

(ख) प्रतिपूरक वनीकरण निधि अधिनियम, 2016 की प्रमुख विशेषताएं

i. वन (संरक्षण) अधिनियम, 1980 के उपबंधों के अनुसार, वन भूमि केअपवर्तन के बदले में उपयोगकर्ता एजेंसियों से प्रतिपूरक शुल्क वसूला जाता है।

ii. वन भूमि और पारीप्रणाली सेवाओं के नुकसान की भरपाई के लिए प्रतिपूरक शुल्क, जैसे प्रतिपूरक वनीकरण की लागत, जलग्रहण क्षेत्र उपचार योजना, वन्यजीवों पर प्रभाव को कम करने के लिए एकीकृत वन्यजीव प्रबंधन योजना का कार्यान्वयन और शुद्ध वर्तमान मूल्य, जहां भी लागू हो वसूले जाते हैं।

iii. इन प्रतिपूरक शुल्कों को राष्ट्रीय और राज्य कोष में 10:90 के अनुपात में विभाजित किया जाता है। ये कोष गैर-समाप्ति योग्य और ब्याज अर्जित करने वाले होते हैं। राष्ट्रीय कोष को भारत के सार्वजनिक खाते में रखा जाता है, जबकि राज्य/संघ राज्य क्षेत्र कोष को संबंधित राज्य या संघ राज्य क्षेत्र के सार्वजनिक खाते में संग्रहीत किया जाता है।

iv. राष्ट्रीय स्तर पर राष्ट्रीय प्रतिपूरक वनीकरण निधि प्रबंधन और आयोजना प्राधिकरण (राष्ट्रीय काम्पा) प्रतिपूरक वनीकरण कोष के प्रबंधन और उपयोग के लिए कार्य करता है। राष्ट्रीय काम्पा में एक शासी निकाय, एक कार्यकारी समिति और एक निगरानी समूह शामिल होता है।

v. राज्य और संघ राज्य क्षेत्र काम्पा (प्राधिकरण) संबंधित राज्य और संघ राज्य क्षेत्रों में प्रतिपूरक वनीकरण कोष के प्रबंधन और उपयोग के लिए कार्यरत हैं।

vi. प्रतिपूरक वनीकरण, जलग्रहण क्षेत्र उपचार योजना, एकीकृत वन्यजीव प्रबंधन योजना और अन्य स्थल-विशिष्ट गतिविधियों/स्कीमों के लिए प्राप्त धनराशि को स्वीकृत योजनाओं के अनुसार वन (संरक्षण) अधिनियम, 1980 के तहत दी गई स्वीकृति के अनुसार उपयोग किया जाता है।

vii. शुद्ध वर्तमान मूल्य निधि का उपयोग कृत्रिम पुनरुत्पादन (वृक्षारोपण), सहायक प्राकृतिक पुनर्जनन, वन प्रबंधन, वन संरक्षण, वन एवं वन्यजीव से संबंधित अवसंरचना के विकास, वन्यजीव पर्यावास सुधार, वनाग्नि नियंत्रण और निवारण आदि गतिविधियों के माध्यम से पारीप्रणाली सेवाओं के संवर्धन के लिए किया जाता है।

viii. प्रतिपूरक वनीकरण कोष अधिनियम, 2016 और प्रतिपूरक वनीकरण कोष नियम, 2018 में विभिन्न गतिविधियों के कार्यान्वयन, उनकी निगरानी और मूल्यांकन के लिए विस्तृत प्रक्रिया और तंत्र के प्रावधान किए गए हैं।

ix. राष्ट्रीय काम्पा के प्रयासों का उद्देश्य अवक्रमित वनों की पारिस्थितिक पुनबर्हालि करना है। यह प्राकृतिक पुनर्जनन और स्थानीय प्रजातियों के वनीकरण, मृदा और जल संरक्षण, वन संरक्षण, आग की रोकथाम, त्वरित बढ़ने वाली बाहरी प्रजातियों के नियंत्रण और वन्यजीव पर्यावासों में सुधार जैसे उपायों के माध्यम से वन अवक्रमण के कारणों का समग्र रूप से समाधान करता है।

चित्र 1: काम्पा निधि के तहत अंडमान और निकोबार द्वीप समूह में प्रतिपूरक वनीकरण गतिविधि

चित्र 2: कर्नाटक में काम्पा निधियों से किए गए मृदा और नमी संरक्षण कार्य

चित्र 3: ओडिशा राज्य में क्षमता निर्माण और जागरूकता कार्यक्रम

(क्षेत्रफल हेक्टेयर में)

क्रम संख्या	राज्य / संघ राज्य क्षेत्र	करने योग्य प्रतिपूरक वनीकरण	दिनांक 31.03.2024 तक किया गया प्रतिपूरक वनीकरण		वर्ष 2024-25 के दौरान प्रस्तावित प्रतिपूरक वनीकरण	करने योग्य शेष प्रतिपूरक वनीकरण	राज्य द्वारा पुष्टि की गई तिथि
		(हेक्टेयर में)	(हेक्टेयर में)	%	(हेक्टेयर में)	(हेक्टेयर में)	
1	अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह	2590.83	464.51	17.93	205.29	1921.02	12.12.2024
2	आंध्र प्रदेश	41959.43	34461.68	82.13	1466.84	6030.91	20.12.2024
3	अरुणाचल प्रदेश	46342.06	41081.28	88.65	1799.84	2418.89	-
4	असम	9737.57	8588.01	88.19	63.53	1074.29	28.11.24
5	बिहार	7387.61	6,312.48	85.45	939.81	135.32	
6	चंडीगढ़	109.96	109.96	100.00	शून्य	शून्य	11.12.24
7	छत्तीसगढ़	68407.16	57882.645	84.61	2913.07	7611.44	29.11.24
8	दिल्ली	287.03	311.36	108.48	41.27	शून्य	26.11.24
9	गोवा	3549.15	2862.17	80.64	217.23	686.99	28.11.24
10	गुजरात	99305.4	99050.64	99.74	1605.26	254.76	19.12.24
11	हरियाणा	15241.47	10542.97	69.17	748.84	3949.66	26.11.24
12	हिमाचल प्रदेश	31425.96	28769.15	91.55	1014	1642.81	28.11.24
13	जम्मू और कश्मीर	31503	28348	89.99	1386	1769	21.12.24
14	झारखंड	66497.605	44218.289	66.50	6501.975	15777.341	02.12.24
15	कर्नाटक	29319.51	28347.69	96.69	2446.09	400.72	26.11.24
16	केरल	60997.5	60792.55	99.66	192.63	12.3	-
17	लद्दाख	शून्य	शून्य	शून्य	शून्य	शून्य	-
18	मध्य प्रदेश	254243.29	236248.73	92.92	4910.96	17994.56	03.12.24
19	महाराष्ट्र	110874.41	102967.84	92.87	790.7	7115.87	27.11.24
20	मणिपुर	8687.92	6712.47	77.26	219.35	1756.098	-
21	मेघालय	1759.91	1060.745	60.27	66.54	632.627	13.12.24
22	मिजोरम	11951.27	11059.21	92.54	शून्य	892.06	09.12.24
23	ओडिशा	90213.46	76881.59	85.22	7174.2	6157.67	02.12.24
24	पंजाब	21833.42	21037.43	96.35	375.01	420.98	26.11.24
25	राजस्थान	52309.47	41455.57	79.25	2567.12	8286.78	18.12.24
26	सिक्किम	5761.14	5510.67	95.65	197.26	53.2	27.11.24
27	तमिलनाडु	4114.79	3616.42	87.89	213.86	284.51	27.11.24
28	तेलंगाना	35912.53	30673.45	85.41	4284.57	954.51	-
29	त्रिपुरा	8630.8	8086	93.69	544.83	शून्य *	29.11.24
30	उत्तर प्रदेश	38092.57	32933.57	86.46	1886.04	3272.56	27.11.24
31	उत्तराखंड	58538.14	53688.88	91.72	1518	3331.26	02.12.24
32	पश्चिम बंगाल	3515.04	3086.56	87.81	131.48	297	27.11.24
	कुल योग	**1221099.405**	**1087162.519**	**89.03**	**46421.595**	**95135.136**	

(ग) काम्पा निधि के तहत वर्ष 1980 से 2024 तक किए गए प्रतिपूरक वनीकरण (सीए) और दंडात्मक प्रतिपूरक वनीकरण (पीसीए) की स्थिति

राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों ने सूचित किया है कि वर्ष 2024 तक 12.21 लाख हेक्टेयर के लक्ष्य की तुलना में 10.87 लाख हेक्टेयर क्षेत्र में प्रतिपूरक वनीकरण किया गया है। विस्तृत विवरण नीचे दिया गया है:

(घ) वित्त वर्ष 2024-25 के लिए काम्पा निधि के तहत समर्थित योजनाएं

प्रतिपूरक वनीकरण निधि अधिनियम, 2016 की धारा 5(ख)(iii) के प्रावधान के अनुसार, राष्ट्रीय प्राधिकरण की शासी निकाय द्वारा अनुमोदित विशेष स्कीमों पर किए गए व्यय का समर्थन काम्पा निधि द्वारा किया जाता है। स्कीमों की अद्यतन स्थिति निम्नलिखित है।

क. वर्ष 2024-25 के दौरान 9 परियोजनाएं पूर्ण की जा चुकी हैं।

ख. माननीय मंत्री वर्ष 2024-25 के दौरान द्वारा 16 योजनाओं को अनुमोदित किया गया है।

ग. कुल 51 स्कीमें या परियोजनाएं वर्तमान में चालू हैं।

घ. वित्त वर्ष 2024-25 में अनुमोदित 07 चालू स्कीमों या परियोजनाओं की सूची निम्नलिखित तालिका में दी गई है।

(रु. करोड़ में, अवधि वर्षों में)

क्रम संख्या	स्कीमों/परियोजना का नाम	परियोजना अवधि (वर्ष)	परियोजना लागत	जारी धनराशि	क्रियान्वयन एजेंसी	कार्यक्रम प्रभाग	आरंभ वर्ष
1	राष्ट्रीय संदर्भ केंद्र- वन्यजीव (एनआरसी-डब्ल्यू) की शुरुआत	2	76.50	5.00 जारी किया जाना है	सीजेडए	वन्यजीव प्रभाग	2024-25
2	ग्रेट इंडियन बस्टर्ड परियोजना (जीआईबी और लैसर फ्लोरिकन के लिए संरक्षण कार्य योजना)	5	50.96	8.77 जारी किया जाना है	डब्ल्यूआईआई	वन्यजीव प्रभाग	2024-25
3	भारत में मैंग्रोव पारीप्रणालियों के लिए पारीप्रणालि सेवाओं का मूल्यांकन	2	4.65		आईआईएफएम	आरटी डिवीजन	2024-25
4	महत्वपूर्ण पर्यावरणीय कन्वेंसनों और उनकी पक्षकारो कें सम्मेलन (सीओपी) चर्चाओं की एक व्यापक डिजिटल संग्रह प्रणाली का निर्माण	1	0.40	-	आईआईएफएम	आरटी डिवीजन	2024-25
5	उत्तर-पश्चिमी हिमालयी क्षेत्र में उच्च तेल सामग्री वाले ओलिया फेरुजिनिया (रॉयल) के श्रेष्ठ जीनोटाइप की पहचान और इसके प्रचार एवं खेती की तकनीकों का विकास	4	0.4753	-	आई सी एफ आर ई	आरटी डिवीजन	2024-25
6	मास टिम्बर आधारित भवन निर्माण: क्षमता निर्माण और प्रदर्शन	5	6.80	0.27 जारी किया जाना है	आईसीएफआरई	आरटी डिवीजन	2024-25
7	भारत में किसानों की आर्थिक स्थिति सुधारने के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रमों के माध्यम से चंदन की खेती को बढ़ावा देना	5	8.58	0.15 जारी किया जाना हैं	आईसीएफआरई	आरटी डिवीजन	2024-25

6.3 वन स्थापना

(क) संक्षिप्त परिचय और उद्देश्य

वन स्थापना (एफ ई) प्रभाग पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के अधीनस्थ कार्यालयों से संबंधित स्थापना मामलों का प्रबंधन करता है। इनमें भारतीय वन सर्वेक्षण (एफ एस आई) और इसके क्षेत्रीय कार्यालय संस्थान, देहरादून; राष्ट्रीय वन्यजीव उद्यान (एनजेडपी) वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो, (डब्ल्यूसीसीबी) नई दिल्ली; और इसके क्षेत्रीय कार्यालय इंदिरा गांधी राष्ट्रीय वन अकादमी आईजीएनएफए देहरादून वन शिक्षा निदेशालय, (डीएफआई) और राज्य वन महाविद्यालय शामिल हैं देहरादून; और इसके क्षेत्रीय कार्यालय , इसके अलावा यह भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद, देहरादून (मंत्रालय के तहत एक स्वायत्त निकाय) के स्थापना संबंधी मामलों / सरोकारो का भी समाधान करना हैं

(ख) प्रभाग के प्रमुख कार्य

- अधीनस्थ कार्यालयों [भारतीय वानस्पतिक सर्वेक्षण, भारतीय प्राणि सर्वेक्षण, राष्ट्रीय प्राकृतिक इतिहास संग्रहालय, भारतीय वन सर्वेक्षण, वन शिक्षा निदेशालय, इंदिरा गांधी राष्ट्रीय वन अकादमी, वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो, राष्ट्रीय प्राणी उद्यान, क्षेत्रीय कार्यालय- प्रधान कार्यालय] के लिए निम्न श्रेणी लिपिक के पदों की रिक्तियों की सूचना संयुक्त उच्चतर माध्यमिक स्तर परीक्षा के माध्यम से, कनिष्ठ अनुवाद अधिकारी (हिंदी) और आशुलिपिक-डी के पदों की सूचना कर्मचारी चयन आयोग को देने के लिए नोडल प्रभाग के रूप में कार्य करता है।
- प्रशासनिक प्रभागों के साथ मिलकर भर्ती लक्ष्यों की सह-निगरानी करता है।
- भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद, देहरादून के महानिदेशक की नियुक्ति के लिए मंत्रिमंडल की नियुक्ति समिति की स्वीकृति से संबंधित कार्यों का प्रशासनिक प्रबंधन करता है।
- मंत्रालय के अधीनस्थ कार्यालयों में संघ लोक सेवा आयोग के माध्यम से समूह 'क' और 'ख' के अधिकारियों की भर्ती, पदोन्नति और प्रतिनियुक्ति से संबंधित कार्यों को प्रबंधित करता है।
- भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद, देहरादून में संयुक्त सचिव स्तर और उससे ऊपर के पदों पर नियुक्ति के लिए उम्मीदवारों के चयन हेतु स्क्रीनिंग समिति का गठन करता है।
- अधीनस्थ कार्यालयों में समूह 'क', 'ख' और 'ग' के पदों के लिए भर्ती नियमों की स्वीकृति/संशोधन से संबंधित कार्य करता है।
- वन सर्वेक्षण संस्थान, वन शिक्षा निदेशालय, इंदिरा गांधी राष्ट्रीय वन अकादमी, वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो, राष्ट्रीय प्राणी उद्यान, भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद और केंद्र शासित प्रदेशों से प्राप्त पदों के सृजन/पुनर्जीवन से संबंधित प्रस्तावों के प्रशासनिक प्रसंस्करण का कार्य करता है।
- अधीनस्थ कार्यालयों में समूह 'क', 'ख' और 'ग' के कर्मचारियों के अनुशासनात्मक मामलों में की गई अपीलों/वार्षिक गोपनीय रिपोर्ट और वार्षिक कार्य निष्पादन मूल्यांकन रिपोर्ट में प्रतिकूल प्रविष्टियों के खिलाफ अपीलों का निपटारा करता है।
- मानक संचालन प्रक्रिया के अनुसार सार्वजनिक शिकायतों, सूचना का अधिकार अधिनियम के अंतर्गत प्राप्त आवेदनों और विशिष्ट व्यक्तियों के संदर्भों के प्रसंस्करण और निपटान का कार्य करता है।
- वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो, नई दिल्ली से संबंधित वार्षिक वेतन वृद्धि, अवकाश यात्रा रियायत आदि जैसे सामान्य स्थापना मामलों का प्रबंधन करता है।

(ग) किए गए कार्य

- संयुक्त उच्चतर माध्यमिक स्तर परीक्षा 2023 के माध्यम से 53 एलडीसी की भर्ती की गई और अधीनस्थ कार्यालयों में कनिष्ठ सचिवालय सहायक/वरिष्ठ सचिवालय सहायक पद के लिए चयन हेतु कर्मचारी चयन आयोग को दस्तावेज भेजे गए।
- संयुक्त उच्चतर माध्यमिक स्तर परीक्षा 2024 के लिए 62 निम्न श्रेणी लिपिकों, 22 आशुलिपिक-डी और 23 कनिष्ठ अनुवाद अधिकारियों (हिंदी) के रिक्त पदों की सूचना नोडल प्रभाग के रूप में कर्मचारी चयन आयोग को दी गई।
- मिशन मोड भर्ती चरण- II के तहत पी-II, अधीनस्थ कार्यालयों और भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद के बीच समन्वय स्थापित किया गया।
- भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद और अधीनस्थ कार्यालयों में प्रशासनिक अधिकारी, अवर सचिव, उच्च श्रेणी लिपिक, निम्न श्रेणी अधिकारी, तकनीशियन ग्रेड-II, चालक आदि के पदों पर पदोन्नति से संबंधित 10 विभागीय पदोन्नति समितियों में भाग लिया।
- वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो में आशुलिपिक ग्रेड-III, उच्च श्रेणी लिपिक और चालक तथा राष्ट्रीय प्राणी उद्यान, नई दिल्ली में प्रशासनिक अधिकारी के पदों के लिए भर्ती नियमों में संशोधन की अधिसूचना जारी की गई।
- भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद के अधीन संगठनों

में प्रतिनियुक्ति पर तैनात दो भारतीय वन सेवा अधिकारियों के प्रतिनियुक्ति कार्यकाल का विस्तार स्वीकृत किया गया।

- भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद, देहरादून में उप वन संरक्षक/वन संरक्षक के रूप में पदस्थापना के लिए चार भारतीय वन सेवा अधिकारियों को संवर्ग स्वीकृति प्रदान की गई।
- अधीनस्थ कार्यालयों में प्रशासनिक दक्षता बढ़ाने हेतु 28 अगस्त 2020 को जारी कार्मिक और प्रशिक्षण विभाग के कार्यालय ज्ञापन के तहत मूलभूत नियम (एफआर) 56(जे)/(एल) और केंद्रीय सिविल सेवा (पेंशन) नियम, 1972 के नियम 48 के अनुसार केंद्र सरकार के कर्मचारियों की समय-समय पर समीक्षा के लिए समितियों का गठन किया गया।
- नवंबर 2024 तक, वन स्थापना प्रभाग ने 111 सूचना का अधिकार आवेदनों, 10 सूचना का अधिकार अपीलों, 38 सार्वजनिक शिकायतों और 13 विशिष्ट व्यक्तियों/सांसदों के संदर्भों का प्रसंस्करण एवं निपटान किया। इन मामलों का औसतन 10 दिनों से कम समय में निपटारा किया गया।
- विभिन्न माननीय न्यायालयों और माननीय केंद्रीय प्रशासनिक अधिकरणों में 31 मामलों की पैरवी की गई और उनका निपटान किया गया।
- वन सर्वेक्षण संस्थान, देहरादून को केंद्रीय सिविल सेवा (वर्गीकरण, नियंत्रण और अपील) नियमों के तहत अनुशासनात्मक मामलों के प्रशासनिक प्रसंस्करण और निपटान के संबंध में परामर्श जारी किए गए।
- राष्ट्रीय अधिगम सप्ताह और मिशन कर्मयोगी के तहत सभी अधिकारियों और कर्मचारियों ने आवश्यक अधिगम घंटे पूरे किए।
- मंत्रालय पोर्टल के लिए वन स्थापना प्रभाग के कार्यों पर आधारित सत्यापित वीडियो सामग्री विकसित की गई।
- असोला वन्यजीव अभयारण्य, राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली और राष्ट्रीय प्राणी उद्यान, नई दिल्ली में आयोजित प्लांट4मदर / एक_पेड़_माँ_के_नाम वृक्षारोपण अभियानों में भाग लिया।
- छत्तीसगढ़ और केरल में प्लांट4मदर / एक_पेड़_माँ_के_नाम अभियान के तहत वृक्षारोपण कार्यक्रमों के कार्यान्वयन का समन्वय किया गया, जिसके अंतर्गत क्रमशः 2.16 करोड़ **और** 19.11 लाख पौधे लगाए गए।
- वन स्थापना से संबंधित अधीनस्थ संगठनों, राज्य सरकारों और केंद्र शासित प्रदेशों से जुड़े अन्य विविध मामलों का निपटारा किया गया।

(घ) चल रहे कार्य :

- नोडल प्रभाग के रूप में पहले ही कर्मचारी चयन आयोग को सूचित 62 निम्न श्रेणी लिपिक, 22 आशुलिपिक-डी और 23 कनिष्ठ अनुवाद अधिकारी (हिंदी) के रिक्त पदों की भर्ती प्रक्रिया का अनुवर्तन किया जा रहा है।
- उपरोक्त पदों के लिए कर्मचारी चयन आयोग द्वारा अनुशंसित उम्मीदवारों को मंत्रालय के विभिन्न अधीनस्थ कार्यालयों में आवंटित करने की प्रक्रिया जारी है।
- वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो और इसके क्षेत्रीय कार्यालयों को सुदृढ़ करने के लिए 118 पदों के सृजन के प्रस्ताव का प्रशासनिक प्रसंस्करण किया जा रहा है।
- मिशन मोड भर्ती चरण-II के तहत पी-II, अधीनस्थ कार्यालयों और भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद के बीच समन्वय किया जा रहा है।
- अधीनस्थ कार्यालयों और भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद के कर्मचारियों को ई-एचआरएमएस और स्पैरो-एपीएआर पोर्टलों पर पंजीकरण की प्रक्रिया को सुगम बनाया जा रहा है।
- अधीनस्थ कार्यालयों, भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद, राज्य सरकारों और केंद्र शासित प्रदेशों के साथ वन स्टाफ की स्थापना, शिकायतों, न्यायालयों में लंबित मामलों और विभिन्न वानिकी कार्यकारी तथा मंत्रिस्तरीय संवर्गों में रिक्तियों से संबंधित मामलों पर समन्वय और अनुवर्तन बैठकें आयोजित की जा रही हैं।
- अधीनस्थ कार्यालयों और भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद द्वारा मूलभूत नियम 56(जे)/(एल) और केंद्रीय सिविल सेवा (पेंशन) नियम, 1972 के नियम 48 के कार्यान्वयन की समय-समय पर निगरानी और अनुपालन रिपोर्टिंग की जा रही है।
- क्षमता निर्माण आयोग **के** बड़े पैमाने पर जन सेवा कार्यक्रम के चरण-I के तहत 100 कर्मचारियों के लिए उप महानिरीक्षक (वन स्थापना) द्वारा प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया जा रहा है।
- वन स्थापना प्रभाग के अधीन अधीनस्थ कार्यालयों और भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद का वार्षिक निरीक्षण किया जा रहा है।

6.4 वन नीति

(क) प्रभाग का संक्षिप्त परिचय, उद्देश्य और कार्य

वन नीति प्रभाग राष्ट्रीय वन नीति, 1988, भारतीय वन अधिनियम, 1927 और अन्य मंत्रालयों तथा राज्य सरकारों की वन संबंधित नीतियों एवं विधानों से संबंधित कार्यों का संचालन करता है। यह प्रभाग कृषि वानिकी को बढ़ावा देने और राष्ट्रीय पारगमन पास प्रणाली को देशभर में लागू करने की प्रक्रिया को सुगम बनाता है। यह प्रभाग संयुक्त राष्ट्र वानिकी मंच (यूएनएफएफ), एशिया-प्रशांत वानिकी आयोग (एपीएफसी), एशिया-प्रशांत वन त्वरित बढ़ने वाली बाहरी प्रजाति नेटवर्क (एपीएफआईएसएन), खाद्य एवं कृषि संगठन (एफएओ) की वानिकी समिति (सीओएफओ), यूएन-आर ईडीडी, अंतरराष्ट्रीय वानिकी अनुसंधान केंद्र (सीआईएफओआर) और एफएओ के अंतरराष्ट्रीय पॉपलर आयोग पर भारत के अंतरराष्ट्रीय सहयोग से जुड़े मामलों के लिए राष्ट्रीय फोकल प्रभाग है। इस प्रभाग को (आरईडीडी) कार्यक्रम के राष्ट्रीय स्तर पर कार्यान्वयन की जिम्मेदारी सौंपी गई है। इसके अलावा, यह भारत-अमेरिका संधारणीय वन और जलवायु अनुकूलन साझेदारी करार से संबंधित सभी मामलों का नोडल प्रभाग है और भारत में अमेरिकी अंतरराष्ट्रीय विकास एजेंसी (यूएसएआईडी) कार्यक्रमों के कार्यान्वयन का समन्वय करता है। यह प्रभाग भारत-यूके वन साझेदारी से जुड़े मामलों का नोडल प्रभाग भी है। साथ ही, यह वन और संधारणीय विकास, वन व्यापार से जुड़े बहुपक्षीय और द्विपक्षीय मुद्दों पर नीति निर्माण और वार्ता से संबंधित कार्यों को देखता है। वन नीति प्रभाग समय-समय पर राज्य सरकारों को महत्वपूर्ण वानिकी मामलों पर नीति संबंधी दिशानिर्देश देता है और परामर्श जारी करता है। इस प्रभाग के अंतर्गत कोई अधीनस्थ कार्यालय या संस्थान संबध्द नहीं हैं।

(ख) किए गए महत्वपूर्ण कार्य

i. राष्ट्रीय पारगमन पास प्रणाली (एनटीपीएस) का कार्यान्वयन: मंत्रालय ने संपूर्ण देश में लकड़ी और अन्य वन उपज के निर्बाध अंतर्राज्यीय/राज्यांतरीय परिवहन के लिए राष्ट्रीय पारगमन पास प्रणाली (एनटीपीएस) विकसित की है। ऑनलाइन पोर्टल के माध्यम से पारगमन परमिट जारी करने, उनकी निगरानी करने और अभिलेख अनुरक्षण की सुविधा उपलब्ध कराई गई है। यह देश भर में एकल परमिट की सुविधा प्रदान करता है, जिससे लकड़ी और अन्य लघु वन उपज के परिवहन में सुगमता आती है और व्यापार को प्रोत्साहन मिलता है। राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में एनटीपीएस को लागू करने के लिए मंत्रालय ने विभिन्न बैठकें और प्रशिक्षण सत्र आयोजित किए। अब तक 27 राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों ने अपने राज्य पारगमन नियमों में संशोधन करके या जहां पारगमन नियम उपलब्ध नहीं हैं, वहां एनटीपीएस का उपयोग करने पर सहमति व्यक्त करके इस प्रणाली को अपनाया है। इन राज्यों में मध्य प्रदेश, जम्मू और कश्मीर, पश्चिम बंगाल, बिहार, झारखंड, उत्तर प्रदेश, उत्तराखंड, त्रिपुरा, कर्नाटक, केरल, आंध्र प्रदेश, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह, राजस्थान, छत्तीसगढ़, दिल्ली, हरियाणा, पंजाब, चंडीगढ़, लद्दाख, तमिलनाडु, तेलंगाना, गुजरात, दादरा और नगर हवेली एवं दमन और दीव, महाराष्ट्र, ओडिशा, हिमाचल प्रदेश और गोवा शामिल हैं।

(ii) **भारत में वनों के बाहर वृक्ष (टीओएफआई) कार्यक्रम का कार्यान्वयन**: टीओएफआई कार्यक्रम का उद्देश्य गुणवत्तापूर्ण रोपण सामग्री को बढ़ावा देना, राज्य-स्तरीय नीतियों का बेहतर समायोजन सुनिश्चित करना, वित्त और बीमा तक पहुंच बढ़ाना, वृक्ष आधारित उद्यमों/मूल्य श्रृंखलाओं को प्रोत्साहित करना, प्रदर्शन नर्सरियों और वृक्षारोपण स्थलों की स्थापना करना, तथा तकनीकी और बाजार से जुड़ी जानकारी के व्यापक प्रसार को बढ़ावा देना है। (टीओएफआई) आंध्र प्रदेश, असम, हरियाणा, ओडिशा, राजस्थान, तमिलनाडु और उत्तर प्रदेश में लागू किया जा रहा है। मंत्रालय द्वारा सभी सात राज्यों में टीओएफआई के कार्यान्वयन के लिए समीक्षा बैठकें सहित विभिन्न बैठक सहित आयोजित की गईं। पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय तथा राज्य वन विभागों के प्रतिनिधिमंडल ने भारतीय टीओएफआई कार्यक्रम के अंतर्गत दिनांक 18 से 29 अक्टूबर 2024 तक भारत-अमेरिका साझेदारी करार के तहत ब्राजील में आयोजित वृक्ष सुधार पर एक अध्ययन दौरे में भाग लिया।

(iii) **ग्रीन क्रेडिट कार्यक्रम (जीसीपी)**: मंत्रालय ने ग्रीन क्रेडिट नियम, 2023 के तहत ग्रीन क्रेडिट कार्यक्रम शुरू किया है, जो सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों को स्वैच्छिक पर्यावरणीय उपाय अपनाने के लिए प्रोत्साहित करता है। इनमें **"वृक्षारोपण"** एक प्रमुख गतिविधि के रूप में शामिल है, जिसका उद्देश्य पूरे देश में हरित क्षेत्र को बढ़ाना और ग्रीन क्रेडिट जारी करना है। इस कार्यक्रम के अनुसार, प्रत्येक राज्य और संघ राज्य क्षेत्र के वन विभाग से अनुरोध किया गया है कि वे **अपने नियंत्रण और प्रबंधन के अंतर्गत आने वाली अवक्रमित वन भूमि को अभिज्ञात करें**, जिसे वृक्षारोपण और पारिस्थितिकी पुनर्स्थापन के लिए उपलब्ध कराया जाएगा, जिससे देश में वन और हरित क्षेत्र का विस्तार किया जा सके। अब तक विभिन्न राज्यों में 48,000 हेक्टेयर से अधिक अवक्रमित वन भूमि की पहचान की गई है, जिनमें से लगभग 23,000 हेक्टेयर भूमि को विभिन्न सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों द्वारा वृक्षारोपण और पारिस्थितिकी पुनर्स्थापन गतिविधियों के लिए चयनित किया गया है।

(iv) मंत्रालय ने अपने सभी अधीनस्थ निकायों/संस्थानों और राज्य वन विभागों को 15 नवंबर से 26 नवंबर, 2024 तक चौथे जनजातीय गौरव दिवस के आयोजन के लिए सक्रिय रूप से निर्देशित किया और इसमें भागीदारी सुनिश्चित की।

(v) स्वच्छता अभियान 4.0: वन नीति प्रभाग ने सभी निर्धारित कार्यों को पूरा किया, जिनमें (क) निर्धारित समयानुसार फाइलों को हटाना, (ख) अतिरिक्त स्थान का सृजन, (ग) लंबित शिकायतों, आश्वासनों, विशिष्ट व्यक्तियों के संदर्भों आदि का निपटान, (घ) सभी डेस्कों की सफाई, (ङ) अनुपयोगी उपकरणों का निपटान शामिल हैं।

(ग) भारत में आयोजित महत्वपूर्ण सम्मेलन या अंतरराष्ट्रीय सम्मेलनों – भाग लेने का स्वरूप, चर्चा किए गए विषय, कार्यान्वयन एवं की गई कार्यवाही

(i) मंत्रालय ने दिनांक 29 फरवरी, 2024 को पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, नई दिल्ली में सभी राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों के प्रधान मुख्य वन संरक्षक एवं प्रधान वन बल प्रमुखों की राष्ट्रीय स्तर की बैठक आयोजित की। इस बैठक की अध्यक्षता माननीय केंद्रीय मंत्री ने की और इसमें निरंतर, कृषि वानिकी, इको-पर्यटन, ग्रीन क्रेडिट आदि जैसे विभिन्न विषयों पर चर्चा की गई।

(ii) संयुक्त राष्ट्र वानिकी मंच (यूएनएफएफ) की बैठक में भागीदारी: भारतीय प्रतिनिधिमंडल, जिसका नेतृत्व महानिदेशक (वन) एवं विशेष सचिव ने किया, ने दिनांक 6 से 10 मई 2024 तक न्यूयॉर्क, अमेरिका में संयुक्त राष्ट्र मुख्यालय में आयोजित 19वें संयुक्त राष्ट्र वानिकी मंच (यूएनएफएफ) सत्र में भाग लिया। इस सत्र के दौरान, भारत ने वन संरक्षण और संधारणीय वन प्रबंधन में हुई प्रगति को प्रस्तुत किया, जिससे पिछले पंद्रह वर्षों में वन क्षेत्र में निरंतर वृद्धि हुई है। मंत्रालय ने न्यूयॉर्क में यूएनएफएफ 19 के दौरान "सामूहिक प्रशासन के माध्यम से परिदृश्य समेकित अग्नि प्रबंधन के सिद्धांत और रणनीतियां" विषय पर एक साइड इवेंट आयोजित किया, जिसे पुर्तगाल की समेकित ग्रामीण अग्नि प्रबंधन एजेंसी, कोरिया वन सेवा और अंतरराष्ट्रीय उष्णकटिबंधीय काष्ठ संगठन (आईटीटीओ) के सहयोग से आयोजित किया गया।

(iii) पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय का प्रतिनिधिमंडल दिनांक 22 से 26 जुलाई 2024 तक रोम, इटली में खाद्य एवं कृषि संगठन (एफएओ) मुख्यालय में आयोजित वानिकी समिति (सीओएफओ) के 27वें सत्र में शामिल हुआ। एफएओ ने इस दौरान "विश्व के वनों की स्थिति, 2024" रिपोर्ट जारी की, जिसमें भारत की राष्ट्रीय कृषि वानिकी नीति, 2014 को विश्व की ऐसी पहली नीति के रूप में मान्यता दी गई, जिसने राष्ट्रीय स्तर पर कृषि वानिकी को बढ़ावा दिया। भारत के प्रतिनिधिमंडल ने 27वें सीओएफओ सत्र में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई और क्षेत्रीय सहयोग पर जोर देते हुए अंतिम सिफारिशों में योगदान दिया।

(iv) भारतीय प्रतिनिधिमंडल ने दिनांक 5 से 6 मार्च 2024 तक बैंकॉक, थाईलैंड में आयोजित एशिया-प्रशांत क्षेत्र में वन शिक्षा पर एफएओ क्षेत्रीय कार्यशाला में भाग लिया। इस कार्यशाला में भारत ने देश स्तर पर लागू वन शिक्षा गतिविधियों और पहलों की जानकारी साझा करने पर सहित विभिन्न एजेंडों पर अपने विचार प्रस्तुत किए।

(v) भारतीय प्रतिनिधिमंडल ने दिनांक 26 से 28 नवंबर 2024 तक रोम, इटली में आयोजित अंतर सरकारी तकनीकी कार्य समूह के वन आनुवंशिक संसाधनों संबंधी आठवें सत्र में भाग लिया।

(vi) भारतीय प्रतिनिधिमंडल ने दिनांक 25 से 28 नवंबर 2024 तक रोम, इटली में एफएओ मुख्यालय में आयोजित "वन निगरानी और सहयोग को बढ़ाने पर दक्षिण-दक्षिण ज्ञान विनिमय कार्यक्रम" में भाग लिया।

6.5 वन संरक्षण

(क) प्रभाग का संक्षिप्त परिचय, उद्देश्य और कार्य

परिचय:

i. पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के वन संरक्षण प्रभाग को वनों की सुरक्षा से जुड़े मुद्दों को संबोधित करने का दायित्व सौंपा गया है। इनमें अवैध वृक्ष कटाई, निवरणीकरण अतिक्रमण और वनाग्नि से सुरक्षा शामिल है। यह प्रभाग वनाग्नि से जुड़े आपदा प्रबंधन संबंधी मामलों को भी देखता है।

ii. यह प्रभाग केंद्रीय प्रायोजित स्कीम के तहत वित्तीय सहायता प्रदान करके राज्य सरकारों और संघ राज्य क्षेत्रों के प्रशासन द्वारा वनों की सुरक्षा, वनाग्नि की निवारण और नियंत्रण के प्रयासों को सहयोग प्रदान करता है।

प्रभाग के उद्देश्य और कार्य:

i. वनाग्नि से संबंधित मामलों के लिए नोडल प्रभाग।

ii. राष्ट्रीय वनाग्नि कार्य योजना का कार्यान्वयन।

iii. वनों की सुरक्षा से जुड़े प्रमुख विषयों में अवैध वृक्ष कटाई को रोकना, निर्वनीकरण को रोकना और वन भूमि पर अतिक्रमण की समस्या का समाधान करना शामिल है।

iv. भू-स्थानिक तकनीक का उपयोग कर वनाग्नि प्रबंधन, जिसमें चेतावनी जारी करना, पूर्व-अग्नि चेतावनी प्रदान करना और भारतीय वन सर्वेक्षण को जले हुए क्षेत्रों के आकलन में सहायता देना शामिल है। आपदा प्रबंधन से संबंधित मामलों के लिए नोडल प्रभाग।

(ख) किए गए महत्वपूर्ण कार्य

i. पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के तहत कार्यरत

भारतीय वन सर्वेक्षण, देहरादून ने देशभर में वनाग्नि का पता लगाने के लिए रिमोट सेंसिंग आधारित प्रणाली स्थापित की है, जिससे वनाग्नि की त्वरित पहचान और जानकारी के प्रसार में सहायता मिलती है। यह तकनीक पूरे देश में वनाग्नि का शुरुआत में ही पता लगाने और इसके नियंत्रण में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है।

ii. भारतीय वन सर्वेक्षण द्वारा विकसित वनाग्नि चेतावनी प्रणाली के उपयोगकर्ताओं की सदस्यता पिछले वनाग्नि मौसम (नवंबर 2022-जून 2023) में 2.14 लाख की तुलना में वर्तमान वनाग्नि मौसम (नवंबर 2023-24) में बढ़कर 3.21 लाख हो गई है।

iii. राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण, नई दिल्ली के सहयोग से बड़े पैमाने पर वनाग्नि को बुझाने के लिए मानक संचालन प्रक्रिया (एसओपी) सह वृद्धि मैट्रिक्स जारी किया गया है।

iv. राज्य वन विभागों के साथ सक्रिय समन्वय और निगरानी के परिणामस्वरूप वर्ष 2023-24 (नवंबर 2023-जून 2024) में 67% बड़ी वनाग्नियों को 24 घंटों के भीतर बुझा लिया गया, जबकि 2022-23 (नवंबर 2022-जून 2023) में यह दर केवल 33% थी।

v. वन संरक्षण प्रभाग ने 21-22 अगस्त 2024 को "भारत में वन और वन्यजीव प्रबंधन में अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोग" विषय पर एक राष्ट्रीय कार्यशाला आयोजित की। इस कार्यशाला का उद्देश्य राज्य वन विभागों, इसरो संगठनों, अनुसंधान और शैक्षणिक संस्थानों तथा अन्य संगठनों को अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी के उपयोग के प्रति जागरूक करना था।

vi. मंत्रालय ने 21-22 नवंबर 2024 को "वनाग्नि नियंत्रण उपकरणों और तकनीकों के पुन: डिज़ाइन" पर दो दिवसीय कार्यशाला आयोजित की। इस कार्यशाला के माध्यम से राज्य वन विभागों और अन्य हितधारकों को नवीनतम उपकरणों और तकनीकों से अवगत कराया गया, जिससे वनाग्नि प्रबंधन को बेहतर बनाया जा सके।

vii. राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एनडीएमए) और राष्ट्रीय आपदा मोचन बल (एनडीआरएफ) के समन्वय से एनडीआरएफ की तीन बटालियनों (150 कर्मियों सहित) को बड़े वनाग्नि से निपटने के लिए प्रशिक्षित किया गया। ये बटालियन देहरादून, बर्नीहाट और विजयवाड़ा में तैनात की गई हैं।

viii. वनाग्नि के प्रति हितधारकों में बढ़ती जागरूकता के कारण उपग्रह द्वारा वनाग्नि घटनाओं के पता लगाने की घटनाओं में कमी आई है। वर्ष 24-2023 में केवल 2,03,544 वनाग्नि घटनाओं का पता चला, जबकि पिछले वर्ष यह संख्या 2,12,249 थी। इस प्रकार, एक वर्ष में कुल 8,705 घटनाओं की कमी आई।

ix. वनाग्नि और रासायनिक दुर्घटनाओं के प्रबंधन से संबंधित नोडल मंत्रालय के रूप में, इस मंत्रालय ने ऐसी आपदाओं की निगरानी के लिए एक आपदा प्रबंधन प्रकोष्ठ स्थापित किया है। इसके अतिरिक्त, राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों में आग और रासायनिक आपदाओं की घटनाओं की निगरानी के लिए 24 घंटे संचालित एक टोल-फ्री हेल्पलाइन (1800119334) स्थापित की गई है।

x. सभी राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों को वनाग्नि मौसम शुरू होने से पहले नियमित परमर्शिर्क भेजी जा रही है, जिसमें उन्हें लगने वाली किसी भी वनाग्नि को शीघ्र बुझाने के लिए तैयार रहने और प्रभावी प्रबंधन सुनिश्चित करने के निर्देश दिए जाते हैं।

(ग) प्रगति/नवाचार

i. वन संरक्षण प्रभाग भारतीय वन सर्वेक्षण के वन अग्नि भू-पोर्टल का उपयोग कर वर्ष 2023-24 के वनाग्नि मौसम के दौरान राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों में वास्तविक समय के निकट वनाग्नि की निगरानी कर रहा है।

ii. मंत्रालय और भारतीय वन सर्वेक्षण वनाग्नि का पता लगाने और राज्यों व संघ राज्य क्षेत्रों को सूचित करने के लिए मिलकर कार्य कर रहे हैं। भारतीय वानिकी अनुसंधान और शिक्षा परिषद (आईसीएफआरई), देहरादून और इसके सहयोगी संस्थानों द्वारा मध्य प्रदेश और उत्तराखंड में नुकसान और क्षति का मूल्यांकन किया गया। राज्य सरकारों को भी अपने वनाग्नि से जले हुए क्षेत्रों का मूल्यांकन करने के लिए प्रोत्साहित किया जा रहा है।

(घ) महत्वपूर्ण संचयी उपलब्धियां

i. राष्ट्रीय आपदा मोचन बल (एनडीआरएफ) के अधिकारियों के लिए वनाग्नि न्यूनीकरण प्रशिक्षण कार्यक्रम मंत्रालय द्वारा शुरू किया गया है। इस कार्यक्रम का उद्देश्य वनाग्नि का निवारण, नियंत्रण और प्रतिक्रिया संबंधी कार्यों पर ज्ञान प्रदान करना है। देहरादून, गुवाहाटी और विजयवाड़ा में तीन एनडीआरएफ बटालियनों को प्रशिक्षित कर तैनात किया गया है।

(ड़) सतत समितियां/आयोग – वर्ष भर में उनके कार्य और वर्तमान स्थिति

i. वित्तीय वर्ष 2024-25 के लिए अब तक स्क्रीनिंग समिति की कुल दो बैठकें आयोजित की गई हैं।

ii. माननीय राष्ट्रीय हरित अधिकरण, नई दिल्ली के निर्देशों के अनुपालन में, वन संरक्षण प्रभाग ने राष्ट्रीय वनाग्नि कार्य योजना

के कार्यान्वयन की निगरानी के लिए सचिव (पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन) की अध्यक्षता में एक केंद्रीय निगरानी समिति (सीएमसी) का गठन किया है।

स्कीम /कार्यक्रम

स्कीम का नाम: "वनाग्नि निवारण और प्रबंधन स्कीम" - केंद्रीय प्रायोजित स्कीम

उद्देश्य:

i. वनाग्नियों की आवृत्ति को कम करना और प्रभावित क्षेत्रों में वनों की उत्पादकता बहाल करने में सहायता करना।

ii. वन सीमांत समुदायों के साथ औपचारिक सहयोग स्थापित करना और वनों के संरक्षण को बढ़ावा देना।

iii. पर्यावरण की स्थिरता बनाए रखने के व्यापक उद्देश्य का समर्थन करना।

iv. वनाग्नियों के लिए एक पूर्वानुमान प्रणाली विकसित करना और आग के खतरों के स्तर को श्रेणीबद्ध करने की विधि तैयार करना।

v. राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों को आग प्रबंधन और निवारण प्रणाली के नियोजन, विकास और कार्यान्वयन के लिए जीपीएस, जीआईएस और रिमोट सेंसिंग जैसी आधुनिक तकनीकों का अधिकतम उपयोग करने में सहायता करना।

vi. वनाग्नियों की गतिशीलता और उनके प्रभावों की समझ बढ़ाना।

(च) प्रगति / उपलब्धियां (संचयी और संदर्भ अवधि दोनो के लिए)

दिनांक 26 दिसंबर 2024 तक, केन्द्रीय प्रायोजित स्कीम वनाग्नि निवारण और प्रबंधन" के अंतर्गत वित्तीय वर्ष 2024-25 के लिए 16.09 करोड़ रुपये की राशि व्यय की गई है।

6.6 सर्वेक्षण और उपयोग

(क) परिचय:

सर्वेक्षण और उपयोग प्रभाग वानिकी संसाधनों के सर्वेक्षण और उनके उपयोग से संबंधित कार्यों को देखता है। यह चंदन, लाल चंदन, अगरवुड आदि के व्यापार नीति से संबंधित मामलों का प्रबंधन करता है, जिसमें वन उत्पादों के निर्यात और आयात को निर्यात-आयात (ईएक्सआईएम) नीति के अनुरूप विनियमित करना शामिल है। यह प्रभाग राज्य वन विकास निगमों, अंडमान और निकोबार द्वीप वन वृक्षारोपण विकास निगम लिमिटेड आदि से जुड़े मामलों को भी देखता है। इसके अन्य कार्यों में लकड़ी आधारित उद्योगों (डब्ल्यूबीआई), राष्ट्रीय कार्य योजना संहिता, भारतीय वन और लकड़ी प्रमाणन स्कीम (आईएफडब्ल्यूसीएस) के कार्यान्वयन से संबंधित मामले शामिल हैं। इसके अतिरिक्त, यह अंतरराष्ट्रीय उष्णकटिबंधीय काष्ठ संगठन (आईटीटीओ) और अंतरराष्ट्रीय बांस और रतन नेटवर्क (आईएनबीएआर) से संबंधित मामलों के लिए अंतरराष्ट्रीय सहयोग को भी संभालता है। इस प्रभाग के अंतर्गत एक अधीनस्थ संगठन भारतीय वन सर्वेक्षण (एफएसआई), देहरादून कार्यरत है और स्थापना से जुड़े मामलों को छोड़कर एफएसआई से संबंधित सभी मामलों को यह प्रभाग देखता है। सर्वेक्षण और उपयोग प्रभाग केंद्रीय अधिकार प्राप्त समिति (सीईसी) से जुड़े मामलों का भी प्रबंधन करता है। प्रभाग के कार्यों का अधिक विवरण इस प्रकार है:

(i) भारतीय वन सर्वेक्षण: भारतीय वन सर्वेक्षण (एफएसआई) देश के वन संसाधनों का मूल्यांकन रिमोट सेंसिंग और क्षेत्रीय सर्वेक्षण के माध्यम से करता है तथा राज्य/संघ राज्य क्षेत्रों के वन विभागों के वानिकी कर्मियों को विभिन्न वन आधारित विषयों पर प्रशिक्षण प्रदान करता है।

(ii) केंद्रीय अधिकार प्राप्त समिति: केंद्रीय अधिकार प्राप्त समिति को दिनांक 05.09.2023 की अधिसूचना के माध्यम से पुनर्गठित किया गया है, जिसका उद्देश्य पर्यावरण, वन और वन्यजीव से संबंधित सर्वोच्च न्यायालय के आदेशों के अनुपालन की निगरानी करना और उनके प्रभावी कार्यान्वयन के लिए आवश्यक उपायों की सिफारिश करना है।

(iii) राष्ट्रीय कार्य योजना संहिता: कार्य योजना वैज्ञानिक पद्धति से वनों के प्रबंधन का मुख्य माध्यम है। राष्ट्रीय कार्य योजना संहिता को पहली बार वर्ष 2004 में अपनाया गया था, जिसे वर्ष 2014 में संशोधित किया गया। इसके बाद, 2023 में इसे पुनः संशोधित कर राष्ट्रीय कार्य योजना संहिता, 2023 के रूप में लागू किया गया।

(iv) भारतीय वन और लकड़ी प्रमाणन योजना: भारतीय वन और लकड़ी प्रमाणन योजना (आईएफडब्ल्यूसीएस) को दिसंबर 2023 में जारी किया गया, जिसका उद्देश्य संधारणीय लकड़ी और वन उत्पादों को स्वैच्छिक भागीदारी के माध्यम से बढ़ावा देना है।

(v) **वानिकी उत्पादों के निर्यात एवं आयात तथा वानिकी वस्तुओं की शुल्क संरचना:** सर्वेक्षण और उपयोग प्रभाग घरेलू और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर वन उत्पादों के व्यापार के लिए दिशा-निर्देशों और नीतियों को तैयार करता है तथा वन उत्पादों के निर्यात और आयात को विदेशी व्यापार नीति और लागू टैरिफ दरों के अनुसार विनियमित करता है। यह प्रभाग नई दिल्ली स्थित विदेश व्यापार महानिदेशालय के माध्यम से प्राप्त आवेदनों के लिए लकड़ी और लकड़ी उत्पादों के निर्यात लाइसेंस जारी

करने हेतु अनापत्ति प्रमाणपत्र (एनओसी) देने से संबंधित मामलों का भी प्रबंधन करता है।

(vi) लकड़ी आधारित उद्योग: लकड़ी आधारित उद्योग (स्थापना और विनियमन) दिशानिर्देश, 2016 को मंत्रालय द्वारा माननीय सर्वोच्च न्यायालय के दिनांक 05.10.2015 के आदेश (डब्ल्यूपी (सी) संख्या 202/1995, टी.एन. गोदावरमन बनाम भारत संघ और अन्य) के अनुपालन में अधिसूचित किया गया था। राज्य/संघ राज्य क्षेत्र वन विभागों और संबंधित हितधारकों से प्राप्त टिप्पणियों के आधार पर, इन दिशानिर्देशों को वर्ष 2017 और वर्ष 2019 में संशोधित किया गया। इन दिशानिर्देशों के आधार पर, राज्य स्तरीय समितियां लकड़ी आधारित उद्योगों के लिए नए लाइसेंस जारी करने/लाइसेंस नवीनीकरण के संबंध में निर्णय लेती हैं।

(vii) राज्य वन विकास निगम: सर्वेक्षण और उपयोग प्रभाग राज्य वन विकास निगमों से संबंधित मामलों के लिए नोडल प्रभाग है।

(viii) अंतरराष्ट्रीय उष्णकटिबंधीय काष्ठ संगठन (आईटीटीओ): भारत आईटीटीओ का संस्थापक सदस्य है, जिसका उद्देश्य उष्णकटिबंधीय वनों का संरक्षण करना और वानिकी क्षेत्र में देशों को आर्थिक रूप से विकसित करने में सहायता प्रदान करना है। आईटीटीओ उत्पादक और उपभोक्ता सदस्य देशों को एक साथ लाकर विश्व उष्णकटिबंधीय काष्ठ अर्थव्यवस्था के सभी पहलुओं पर चर्चा, जानकारी का आदान-प्रदान और नीतियों का विकास करता है। आईटीटीओ का मुख्यालय योकोहामा, जापान में स्थित है। इसके 75 सदस्य देश हैं, जिनमें 37 उत्पादक और 39 उपभोक्ता देश शामिल हैं। भारत, उत्पादक सदस्य देशों के समूह में आता है। आईटीटीओ की सदस्यता विश्व उष्णकटिबंधीय काष्ठ व्यापार के 90% और विश्व के उष्णकटिबंधीय वनों के 80% हिस्से का प्रतिनिधित्व करती है। मंत्रालय के अंतर्गत सर्वेक्षण और उपयोग प्रभाग आईटीटीओ से संबंधित सभी मामलों के लिए नोडल प्रभाग के रूप में कार्य करता है।

(x) अंतरराष्ट्रीय बांस और रतन नेटवर्क (आईएनबीएआर): आईएनबीएआर एक अंतर-सरकारी संगठन है, जिसकी स्थापना वर्ष 1997 में की गई थी। यह बांस और रतन के सामाजिक, आर्थिक और पर्यावरणीय लाभों को बढ़ाने के लिए समर्पित है। आईएनबीएआर बांस और रतन के उपयोग के नवीन तरीकों को खोजने और प्रदर्शित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, जिससे पर्यावरण और जैव विविधता की रक्षा की जा सके, गरीबी कम हो और गरीब हितैषी व्यापार को बढ़ावा दिया जा सके। (आईएनबीएआर) सरकार, निजी क्षेत्र और गैर-लाभकारी संगठनों के वैश्विक नेटवर्क को जोड़ता है और 50 से अधिक देशों में सधारणीय विकास के लिए वैश्विक एजेंडा को परिभाषित और कार्यान्वित करता है। मंत्रालय में सर्वेक्षण और उपयोग प्रभाग आईएनबीएआर से संबंधित सभी मामलों के लिए नोडल प्रभाग है।

(xi) सर्वेक्षण और सीमांकन: सर्वेक्षण और उपयोग प्रभाग सभी राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों में वन सीमाओं के डिजिटलीकरण की प्रक्रिया को तेज कर रहा है और अधिसूचित वन क्षेत्र एवं डिजिटलीकरण के बाद प्राप्त वन क्षेत्र के बीच के विसंगतियों को दूर करने का कार्य कर रहा है।

(ख) किए गए महत्वपूर्ण कार्य

- भारत वन स्थिति रिपोर्ट (आईएसएफआर) 2023 को माननीय मंत्री द्वारा दिनांक 21.12.2024 को जारी किया गया।

- राष्ट्रीय कार्य योजना संहिता 2023 को मंत्रालय द्वारा अनुमोदित किया गया, जिसमें भारतीय वन प्रबंधन मानक शामिल है। यह देश में लागू सधारणीय वन प्रबंधन के सभी सिद्धांतों को मापने योग्य रूप में परिभाषित करता है। राज्यों में कार्य योजनाओं की स्थिति की समीक्षा के लिए नियमित बैठकें आयोजित की जाती हैं। वन सर्वेक्षण संस्थान (एफएसआई) ने एनडब्ल्यूपीसी पर मोबाइल और वेब आधारित ऐप लॉन्च किया और वानिकी अधिकारियों को इन ऐप्स के माध्यम से कार्य योजना तैयार करने का प्रशिक्षण प्रदान किया।

- आईएफडब्ल्यूसीएस (प्रमाण) की शुरुआत के बाद, इसके कार्यान्वयन के लिए विभिन्न कदम उठाए गए। मंत्रालय ने भारतीय वन प्रबंधन संस्थान (आईआईएफएम), भोपाल को इस योजना का संचालन करने वाली एजेंसी के रूप में नामित किया है। आईआईएफएम, भोपाल ने गुणवत्ता परिषद भारतीय के साथ एक समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर किए हैं, जिसके तहत प्रमाणन के लिए मानक विकसित किए जाएंगे। आईआईएफएम आईएफडब्ल्यूसीएस के सम्बन्ध में विभिन्न हितधारकों की क्षमता निर्माण कर रहा है।

- वर्ष के दौरान, लाल चंदन और चंदन के निर्यात और आयात से संबंधित कई संदर्भों को संसाधित किया गया और पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय, नई दिल्ली के विदेश व्यापार महानिदेशालय को उत्तर प्रदान किया गया।

- इस प्रभाग को विभिन्न राज्यों के वन विभागों से लकड़ी आधारित उद्योगों से जुड़े विभिन्न मुद्दों पर कई संदर्भ प्राप्त हुए, जिनकी समीक्षा कर संबंधित राज्यों को उपयुक्त उत्तर प्रदान किए गए।

- अगरवुड के निर्यात कोटे में संशोधन के आधार पर, अगरवुड (एक्विलेरिया मालाकेंसिस) चिप्स और पाउडर तथा अगर तेल

की निर्यात नीति शर्तों में संशोधन हेतु प्राप्त मसौदा अधिसूचना को मंत्रालय द्वारा विधीक्षित किया गया।

- मंत्रालय ने केंद्रीय मंत्रिमंडल के निर्णय के अनुसार अंडमान और निकोबार द्वीप वन एवं वृक्षारोपण विकास निगम लिमिटेड (एएनआईएफपीडीसीएल), पोर्ट ब्लेयर को बंद करने का कार्यान्वयन किया।
- पीएम गति शक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान पोर्टल के साथ वन स्तरों के एकीकरण से संबंधित मुद्दों को हल करने के लिए बीआईएसएजी-एन और डीपीआईआईटी के अधिकारियों के साथ बैठक आयोजित की गई।
- सर्वेक्षण और उपयोग प्रभाग ने अधिसूचित क्षेत्रों की सीमा निर्धारण की वर्तमान स्थिति और कार्ययोजना की समीक्षा के लिए एफएसआई/बीआईएसएजी-एन को रिकॉर्डेड वन क्षेत्र सीमा डेटा प्रस्तुत करने की स्थिति की नियमित बैठकें आयोजित कीं।
- अंडमान और निकोबार द्वीप समूह में रेड ऑयल पाम वृक्षारोपण के मुद्दे की व्यापक जांच करने के लिए गठित आठ सदस्यीय उच्च स्तरीय तकनीकी समिति ने अपनी रिपोर्ट मंत्रालय को सौंप दी है। सर्वेक्षण और उपयोग प्रभाग ने इस रिपोर्ट को आगे की विचार-विमर्श के लिए माननीय सर्वोच्च न्यायालय में प्रस्तुत किया है।

(ग) संदर्भ अवधि के लिए विशेष रूप से उल्लेख किए जा सकने वाले प्रगति/नवाचार,

- भारत वन स्थित रिपोर्ट2023- का भारतीय वन सर्वेक्षण, देहरादून द्वारा विमोचन।
- वेब आधारित और मोबाइल आधारित राष्ट्रीय कार्य योजना संहिता2023- (एनडब्ल्यूपीसी) ऐप का शुभारंभ, जिसे राज्यों/ संघ राज्य क्षेत्रों द्वारा कार्य योजनाओं के निर्माण में उपयोग किया जाएगा।
- राष्ट्रीय प्रमाणन योजना "प्रमाण" के माध्यम से वन प्रमाणन जारी करने के लिए उठाए गए कदम।

(घ) चालू समितियां/आयोग – वर्ष भर में उनका कार्य और वर्तमान स्थिति

- अंडमान और निकोबार द्वीप समूह में रेड ऑयल पाम वृक्षारोपण के मुद्दे की जांच के लिए सी. अचलेन्द्र रेड्डी की अध्यक्षता में एक समिति का गठन किया गया। समिति ने अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत कर दी है, जिसे विचार के लिए माननीय सर्वोच्च न्यायालय में प्रस्तुत किया गया है।

(ङ) भारत में आयोजित महत्वपूर्ण सम्मेलन या अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन – भाग लेने का स्वरूप, चर्चा किए गए विषय, कार्यान्वयन एवं की गई कार्यवाई

- चार सदस्यीय भारतीय प्रतिनिधिमंडल ने 60वें अंतरराष्ट्रीय उष्णकटिबंधीय काष्ठ परिषद (आईटीटीसी) के सत्र और इसकी संबद्ध समितियों के सत्रों में भाग लिया। इस सत्र के दौरान, भारत ने संधारणीय वन प्रबंधन, भारतीय वन और लकड़ी प्रमाणन योजना (आईएफडब्ल्यूसीएस) और वनाग्नि प्रबंधन में प्रौद्योगिकी संबंधी प्रगति को प्रस्तुत किया। इस दौरान अंतरराष्ट्रीय उष्णकटिबंधीय काष्ठ संगठन (आईटीटीओ) और जापान स्थित रिमोट सेंसिंग टेक्नोलॉजी सेंटर (रेस्टेक) के साथ द्विपक्षीय बैठकें आयोजित की गईं। आईटीटीओ के कार्यकारी निदेशक के साथ बैठक में, भारतीय प्रतिनिधिमंडल ने भारत की वनाग्नि प्रबंधन तकनीक में हुई प्रगति को रेखांकित किया। रेस्टेक के अध्यक्ष, जापान और भारत सरकार के पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (मोईएफसीसी) के डीजीएफ और एसएस के बीच बैठक आयोजित की गई, जिसमें वन सर्वेक्षण संस्थान (एफएसआई) और रेस्टेक के बीच हस्ताक्षरित समझौता ज्ञापन (एमओयू) के कार्यान्वयन पर चर्चा की गई।

(च) बहुपक्षीय पर्यावरणीय करार (एमईए) – देशों, अंतरराष्ट्रीय संगठनों के साथ करार और अनुपालन

- भारतीय वन सर्वेक्षण (एफएसआई), देहरादून और जापान के रिमोट सेंसिंग टेक्नोलॉजी सेंटर (रेस्टेक) के बीच दिनांक 21.03.2024 को टोक्यो, जापान में इन दोनों अग्रणी संस्थानों की बीच तकनीकी सहयोग के लिए समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर किए गए।

(छ) प्रमुख प्रकाशित सामग्री – प्रत्येक का, संक्षिप्त उद्देश्य, जो भी आवश्यक हो

- भारत वन स्थित रिपोर्ट 2023 का विमोचन। इस रिपोर्ट में देश के वनावरण और वृक्षावरण की नवीनतम स्थिति, बढ़ते स्टॉक का आकलन, वनों के बाहर के वृक्षों की मात्रा, मैंग्रोव आवरण, बांस संसाधन और वन कार्बन स्टॉक का मूल्यांकन प्रस्तुत किया गया है।

स्वायत्त निकायों – उनके उद्देश्यों के अनुसार प्रत्येक स्वायत्ता निकायों /संस्थानों की कार्यप्रणाली का आकलन

सर्वेक्षण और उपयोग प्रभाग के प्रशासनिक नियंत्रण के अंतर्गत कोई स्वायत्त संस्था नहीं है। हालांकि, भारतीय वन सर्वेक्षण (एफएसआई), देहरादून इस प्रभाग के अधीनस्थ संगठन के रूप में कार्य करता है (स्थापना संबंधी मामलों को छोड़कर)। एफएसआई द्वारा इस अवधि में की गई गतिविधियों का विवरण सलंग्रक -I में दिया गया है।

इसके अतिरिक्त, सर्वेक्षण और उपयोग प्रभाग केंद्रीय अधिकार प्राप्त समिति (सीईसी) से संबंधित सभी मामलों, जिसमें प्रशासनिक मामले भी शामिल हैं, को देखता है। इस अवधि के दौरान सीईसी द्वारा की गई गतिविधियों का विवरण सलंग्रक-II में दिया गया है।

सलंग्रक-I

भारतीय वन सर्वेक्षण

भारतीय वन सर्वेक्षण (एफएसआई) एक प्रमुख राष्ट्रीय संगठन है, जो भारत सरकार के पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफसीसी) के अधीनस्थ कार्यालय के रूप में कार्य करता है।

(क) **एफएसआई के उद्देश्य**

- द्विवार्षिक रूप से भारत वन स्थित रिपोर्ट (आईएसएफआर) तैयार करना, जिसमें देश के नवीनतम वनावरण का आकलन किया जाता है और उसमें होने वाले परिवर्तनों की निगरानी की जाती है।
- वन एवं वनेतर क्षेत्रों में सर्वेक्षण कर वन वृक्ष संसाधनों का डेटाबेस विकसित करना।
- वन संसाधनों पर स्थानिक डेटाबेस के संग्रह, संकलन, भंडारण और प्रसार के लिए नोडल एजेंसी के रूप में कार्य करना।
- वानिकी कर्मियों को संसाधन सर्वेक्षण, रिमोट सेंसिंग, जीआईएस आदि से संबंधित तकनीकों के अनुप्रयोग में प्रशिक्षण प्रदान करना।
- एफएसआई में अनुसंधान एवं विकास अवसंरचना को सुदृढ़ बनाना तथा अनुप्रयुक्त वन सर्वेक्षण तकनीकों पर अनुसंधान करना।
- राज्य/संघ राज्य क्षेत्र वन विभागों (एसएफडी) को वन संसाधन सर्वेक्षण, मानचित्रण और सूचीकरण में सहायता प्रदान करना।
- वानिकी से संबंधित विशेष अध्ययन/परामर्श कार्य करना और एसएफडी एवं अन्य संगठनों के लिए परियोजना-आधारित अनुकूलित प्रशिक्षण पाठ्यक्रम आयोजित करना।

एफएसआई की प्रमुख गतिविधियां

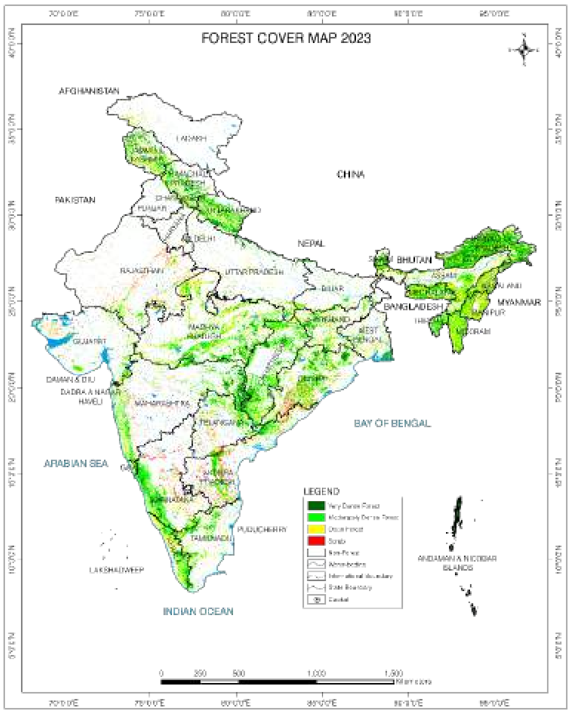
- रिमोट सेंसिंग तकनीक का उपयोग करके द्विवार्षिक वनावरण आकलन।
- वन क्षेत्रों का सूचीकरण।
- वनों के बाहर के वृक्षों (ग्रामीण और शहरी) का सूचीकरण।
- सूचीकरण डेटा का विश्लेषण।
- कार्यप्रणाली डिजाइन।
- प्रशिक्षण और विस्तार ।
- परियोजनाएं और परामर्श ।

(ख) **एफएसआई द्वारा किए गए महत्वपूर्ण कार्य**

क. वनावरण मानचित्रण और वृक्षावरण:

भारतीय वन सर्वेक्षण (एफएसआई) पूरे देश के वनावरण का द्विवार्षिक आधार पर सेटेलाइट डेटा के माध्यम से आकलन करता है और इसकी जानकारी 'भारत वन स्थित रिपोर्ट' (आईएसएफआर) में प्रकाशित करता है। अब तक, 1987 से 2023 तक 18 चक्रों में वनावरण का आकलन पूरा किया गया है। 18वें चक्र के वनावरण मानचित्रण (एफसीएम) के परिणाम आईएसएफआर 2023 में प्रकाशित किए गए हैं और वर्तमान में आईएसएफआर 2025 के लिए 19वें चक्र के एफसीएम का कार्य प्रगति पर है।

इसके अतिरिक्त, वनावरण मानचित्रण के अतिरिक्त, देश के वृक्षावरण का भी "वनों के बाहर के वृक्ष (टीओएफ)" सूचीकरण डेटा का उपयोग करके आकलन किया जा रहा है। आईएसएफआर 2023 के अनुसार, पिछले आकलन की तुलना में वनावरण में 156.41 वर्ग किमी (0.02%) और वृक्षावरण में 1,289.40 वर्ग किमी (1.16%) की वृद्धि हुई है। इस प्रकार, राष्ट्रीय स्तर पर वनावरण और वृक्षावरण को मिलाकर कुल 1,445.81 वर्ग किमी (1.18%) की वृद्धि दर्ज की गई है।



चित्र 1: वन आवरण मानचित्रण

ख. वनाग्नि

(i) निकट वास्तविक समय में वनाग्नि की निगरानी

भारतीय वन सर्वेक्षण (एफएसआई) वर्ष 2004 से नासा के एक्वा और टेरा उपग्रहों पर स्थित मॉडरेट रेजोल्यूशन इमेजिंग स्पेक्ट्रो-रेडियोमीटर (मॉडिस) सेंसर द्वारा पहचाने गए वनाग्नि स्थलों की जानकारी राज्य वन विभागों को चेतावनी के रूप में भेज रहा है। तब से लेकर अब तक, वनाग्नि चेतावनी प्रणाली में लगातार उन्नयन किया गया है।

(ii) एफएसआई अग्नि चेतावनी प्रणाली 3.0 की विशेषताएं

- उन्नत कस्टम फ़िल्टर, जिससे सटीकता का स्तर बढ़ा।
- बड़ी वनाग्नि घटनाओं की स्वचालित पहचान और ट्रैकिंग प्रणाली।
- मैप सर्वर आधारित 'वन अग्नि भू-पोर्टल', जो अन्य विषयगत परतों के साथ चेतावनी का गतिशील प्रदर्शन प्रदान करता है।
- वेब मैप सेवा, जिसे राज्य वन विभागों के भू-पोर्टल से जोड़ा जा सकता है।
- 21 राज्यों के लिए बीट स्तर पर और 4 राज्यों के लिए रेंज स्तर पर कस्टमाइज्ड चेतावनी ।
- सुधारित फीडबैक प्रणाली (एसएमएस और नोडल अधिकारी पृष्ठ के माध्यम से)।
- नोडल अधिकारी पृष्ठ में सुधार।

नवंबर 2023 से जून 2024 की अवधि के दौरान मॉडिस सेंसर द्वारा 26,390 और एसएनपीपी-वीआईआईआरएस सेंसर द्वारा 2,03,544 वनाग्नि घटनाओं का पता लगाया गया। एफएसआई वनाग्नि चेतावनी प्रणाली का उपयोग पूरे देश में 3,07,137 से अधिक पंजीकृत उपयोगकर्ताओं द्वारा किया जा रहा है।

लगभग वास्तविक समय में की गई वन अग्नि पहचान

संवेदी यंत्र	(नवम्बर 2021 – जून 2022)	(नवम्बर 2022 – जून 2023)	(नवम्बर 2023 – जून 2024)
MODIS	29,675	31,145	26,390
SNPP-VIIRS	2,23,333	2,12,249	2,03,544

(ग) बड़ी वनाग्नि घटनाओं की निगरानी

भारतीय वन सर्वेक्षण (एफएसआई), निकट वास्तविक समय में एसएनपीपी-वीआईआईआरएस सेंसर से प्राप्त आंकड़ों का उपयोग कर बड़ी वनाग्नि घटनाओं की निगरानी करता है। बड़ी वनाग्नि घटनाओं की निगरानी प्रणाली के तहत, एफएसआई का उद्देश्य पूरे देश में बड़ी आग की घटनाओं को ट्रैक करना और बड़ी आग विशिष्ट संबंधी चेतावनी जारी करना है, ताकि गंभीर वनाग्नि घटनाओं की पहचान, निगरानी और रिपोर्टिंग की जा सके। इस प्रणाली का मुख्य लक्ष्य राज्य वन विभाग के वरिष्ठ स्तर पर ऐसी आग की निगरानी करना और आवश्यकता पड़ने पर समय पर इसे बुझाने के लिए अतिरिक्त सहायता प्राप्त करने में मदद करना है।

पता लगाई गई वनाग्नि की बड़ी घटनाएं

अवधि	(नवम्बर 2021 - जून 2022)	(नवम्बर 2022 - जून 2023)	(नवम्बर 2023 - जून 2024)
संख्या	13,555	12,506	11,928

iv. अग्नि मौसम सूचकांक (एफडब्ल्यूआई) के आधार पर पूर्व-अग्नि चेतावनी

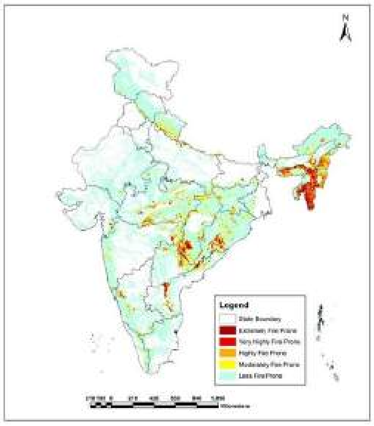
वनाग्नि खतरे की श्रेणी निर्धारित करने के लिए वन प्रकार की परत की जानकारी और वनाग्नि के पुरालेखीय आंकड़ों का उपयोग किया जा रहा है। अग्नि मौसम सूचकांक (एफडब्ल्यूआई) के आधार पर, अग्नि ऋतु के दौरान अत्यधिक जोखिम (एक्सट्रीम रिस्क) और बहुत उच्च जोखिम (वेरी हाई रिस्क) श्रेणियों को चिह्नित कर हर सप्ताह गुरुवार को राज्य वन विभागों को पूर्व-अग्नि चेतावनी के रूप में प्रसारित किया जाता है। पूर्व-अग्नि चेतावनी को ईमेल के माध्यम से केएमएल (कीहोल मार्कअप लैंग्वेज) फाइल जो गूगल अर्थ के साथ संगत होता है। के रूप में पीसीसीएफ (एचओएफएफ) और राज्य वन विभाग के वनाग्नि नोडल अधिकारी को भेजा जाता है, राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एनडीएमए) ने पूरे भारत के स्तर पर आपदाओं के लिए एकीकृत चेतावनी प्रणाली के रूप में कॉमन चेतावनी गि प्रोटोकॉल (सीएपी) की अवधारणा विकसित की है। भारतीय वन सर्वेक्षण (एफएसआई) को मार्च 2023 से एक चेतावनी जनरेटिंग एजेंसी (एजीए) के रूप में स्थापित किया गया है, जो पूर्व-अग्नि चेतावनी डेटा को **सचेत पोर्टल** पर अपलोड करने के लिए उत्तरदायी है। इसके बाद, यह डेटा संबंधित राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरणों (एसडीएमए) द्वारा स्थानीय पर्यावरणीय, जलवायु और अन्य संबंधित कारकों का आकलन करने के बाद जनता तक प्रसारित किया जाता है।

v. संग्रहित जानकारी के भू-स्थानिक विश्लेषण के आधार पर अग्नि संभावित वन क्षेत्रों की पहचान पर अध्ययन:

अग्नि प्रवण वन क्षेत्रों को दर्शाने वाला मानचित्र वनाग्नि नियंत्रण के लिए एक प्रभावी प्रबंधन उपकरण हो सकता है। इस प्रवृत्ति को किसी विशेष अवधि के दौरान किसी क्षेत्र में दर्ज की गई वनाग्नि की आवृत्ति के आधार पर निर्धारित किया जा सकता

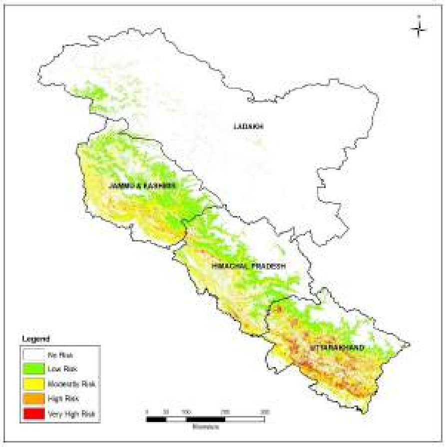
है। इन मानचित्रों का उपयोग अत्यधिक अग्नि प्रवण वन क्षेत्रों की पहचान करने के लिए किया जा सकता है, ताकि भविष्य में वनाग्नि की घटनाओं को बढ़ती सतर्कता के माध्यम से रोका जा सके।

Identification of Fire prone Forest Area



vi. पश्चिमी हिमालयी राज्यों में वनाग्नि जोखिम क्षेत्रीकरण मानचित्रण

हिमाचल प्रदेश, उत्तराखंड, जम्मू-कश्मीर और लद्दाख को शामिल करते हुए पश्चिमी हिमालयी राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में वनाग्नि जोखिम क्षेत्रों की पहचान करने और उन्हें विभिन्न जोखिम श्रेणियों में वर्गीकृत करने के लिए एक पायलट अध्ययन किया गया। परिणामों से पता चला है कि अधिकांश अग्नि समूहों का बहुत उच्च जोखिम (वेरी हाई रिस्क) और उच्च जोखिम (हाई रिस्क) श्रेणियों में आना आग की पहचान के साथ एक मजबूत सहसंबंध (कोरिलेशन) है, यह देखा गया है कि प्रत्येक राज्य/संघ राज्य क्षेत्र में प्रति इकाई क्षेत्र के अनुसार, सबसे अधिक अग्नि की घटनाएं बहुत उच्च जोखिम श्रेणी (वेरी हाई रिस्क) में पाई गईं, इसके बाद उच्च जोखिम (हाई रिस्क) और मध्यम जोखिम (मॉडरेट रिस्क) श्रेणी में।



vii. एफएसआई वन अग्नि भू-पोर्टल

वनाग्नि भू-पोर्टल वन अग्नि 3.0 (http://vanagniportal.fsiforestfire.gov.in/fsi_fire/fire.html) भारतीय वन सर्वेक्षण (एफएसआई) द्वारा विकसित एक स्वदेशी प्लेटफॉर्म है, जिसे मुक्त स्रोत सॉफ्टवेयर/उपकरण जैसे मैपसर्वर का उपयोग करके तैयार किया गया है। इसे वर्ष 2019 में लॉन्च किया गया था। यह भू-पोर्टल एक उपयोगकर्ता-अनुकूल इंटरएक्टिव दृश्य प्रदान करता है, जहां उपयोगकर्ता निकट वास्तविक समय में वनाग्नि डेटा, बड़ी वनाग्नि घटनाओं की ट्रैकिंग और अन्य विषयगत परतों (जैसे वन प्रशासनिक सीमाएं, वनावरण, वन प्रकार, अग्नि प्रवण वन क्षेत्र और एफडब्ल्यूआई आधारित अग्नि खतरा रेटिंग) से संबंधित अपनी रूचि के क्षेत्र की जानकारी देख सकते हैं। एफएसआई वन अग्नि भू-पोर्टल भारत में वनाग्नि से संबंधित जानकारी के लिए एकल स्रोत के रूप में कार्य करता है। इस पोर्टल पर उपयोगकर्ता पिछले तीन दिनों में मॉडिस और एसएनपीपी-वीआईआईआरएस सेंसर द्वारा पहचाने गए निकट वास्तविक समय के वनाग्नि डेटा को देख सकते हैं। इसके अतिरिक्त, बड़ी वनाग्नि घटनाओं को सक्रिय और निष्क्रिय पिक्सल्स के रूप में प्रदर्शित किया जाता है, साथ ही वनाग्नि खतरा रेटिंग भी उपलब्ध कराई जाती है।

ग . राष्ट्रीय स्थानिक डेटा अवसंरचना (एनएसडीआई)

राष्ट्रीय स्थानिक डेटा अवसंरचना (एनएसडीआई) विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग की एनएसडीआई शाखा द्वारा संचालित एक राष्ट्रीय कार्यक्रम है, जिसका उद्देश्य पूरे देश में उपलब्ध स्थानिक डेटाबेस को सामान्य मानकों और मानकों के एक समान समूह के अनुसार समन्वित करना तथा विभिन्न संस्थानों और संगठनों के बीच डेटा विषयों में असमानता को कम करना है। इस परिप्रेक्ष्य में, भारतीय वन सर्वेक्षण (एफएसआई) को भागीदार संस्थान और कार्य समूह (डब्ल्यूजी) के सदस्य के रूप में नामित किया गया है, जिसे वन संसाधनों और उनकी श्रेणियों से संबंधित विषय परतों को तैयार करने की महत्वपूर्ण जिम्मेदारी सौंपी गई है। एफएसआई राष्ट्रीय डेटा रजिस्ट्री (एनडीआर) के कार्य समूह में एक तकनीकी सदस्य के रूप में कार्य कर रहा है। एनडीआर डेटा नोड को सभी संबंधित एजेंसियों सहित एफएसआई को भी वर्चुअल मशीन (वीएम) के आवंटन के साथ सुलभ और कार्यात्मक बनाया गया है, जिससे स्थानिक डेटा एकीकरण की दिशा में डेटा/मानचित्र सेवाओं को इंटरऑपरेबल बनाया जा सके।

घ. निर्णय समर्थन प्रणाली (डीएसएस)

निर्णय समर्थन प्रणाली (डीएसएस) एक वेब आधारित जीआईएस उपकरण है, जिसे वन सर्वेक्षण संस्थान (एफएसआई) द्वारा विकसित किया गया है। यह प्रणाली वन क्षेत्रों की गुणात्मक, मात्रात्मक और प्रशासनिक विशेषताओं की जानकारी प्रदान

करती है, जिससे वन प्रबंधन पर त्वरित, निष्पक्ष और सूचित निर्णय लिए जा सकते हैं। यह प्रणाली नियम-आधारित एल्गोरिदम का उपयोग करती है, जो स्थानिक परतों से प्राप्त विभिन्न मापदंडों के आधार पर अछूते (इनवायोलेट) और गैर-अछूते (नॉट इनवायोलेट) क्षेत्रों की पहचान करता है। इसका उपयोग पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफसीसी), इसके क्षेत्रीय कार्यालयों, राज्य वन विभागों और अन्य मंत्रालयों/संस्थानों जैसे केंद्रीय विद्त प्राधिकरण (सीईए), पावर ग्रिड कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया (पीसीआई), विद्त मंत्रालय (एमओपी), खनिज अन्वेषण निगम लिमिटेड (एमईसीएल), हाइड्रोकार्बन विभाग (डीजीएच), राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण (एनएचएआई), ग्रीन इंडिया मिशन निदेशालय (जीआईएम) और भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण (जीएसआई) द्वारा किया जा रहा है।

ड़. ई-ग्रीनवॉच

(http://www.egreenwatch.nic.in)

प्रतिपूरक वनीकरण निधि प्रबंधन एवं आयोजना प्राधिकरण (सीएएमपीए) का मुख्य कार्य वनस्पति आवरण का पुनरुद्धार करना और वनीकरण को बढ़ावा देना है, जिससे वन भूमि के वनेतर उपयोग में रूपांतरण के कारण हुए नुकसान की भरपाई की जा सके। सीएएमपीए निधियों की निगरानी और प्रभावी उपयोग को सुनिश्चित करने के लिए **ई-ग्रीनवॉच** सॉफ्टवेयर विकसित किया गया है। यह एकीकृत और ऑनलाइन प्रणाली के रूप में सभी हितधारकों और आम जनता के लिए वास्तविक समय में डेटा को सुलभ बनाता है। ई-ग्रीनवॉच पोर्टल राज्य वन विभागों द्वारा काम्पा निधियों के उपयोग से किए जा रहे वृक्षारोपण और अन्य गतिविधियों की निगरानी में सहायक है। वर्तमान में 32 राज्य/संघ राज्य क्षेत्र ई-ग्रीनवॉच पोर्टल से जुड़े हुए हैं। दिसंबर 2024 तक, एफएसआई ने 32 राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों से प्राप्त 2,53,420 बहुभुज (पॉलीगॉन) का नए मूल्यांकन के तहत विश्लेषण किया है और 1,26,523 बहुभुज का पुनः मूल्यांकन किया गया है। कुल बहुभुजों में से: 51,309 सही श्रेणी में पाए गए, 1,13,547 गलत श्रेणी में पाए गए, 88,564 की श्रेणी अस्थिर (अनअसर्टेनेबल) पाई गई।

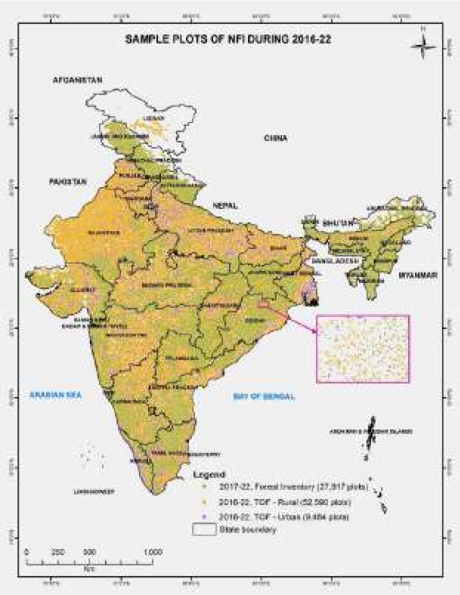
च. राष्ट्रीय वन सूची और राष्ट्रीय वन सूची का आधुनिकीकरण

राष्ट्रीय वन सूचीकरण (एनएफआई) डिज़ाइन को भारतीय वन सर्वेक्षण (एफएसआई) द्वारा वर्ष 2002 में अपनाया गया था, ताकि वन संसाधनों के वर्धमान संग्रह वन क्षेत्र और अन्य मानकों पर राष्ट्रीय स्तर के अनुमान तैयार किए जा सकें। इसके तहत पूरे देश को 14 प्राकृतिक भौगोलिक क्षेत्रों में विभाजित किया गया और प्रत्येक दो वर्षीय चक्र में पूरे देश में फैले 60 जिलों को सर्वेक्षण के लिए चुना गया। इस सर्वेक्षण में वन क्षेत्रों के साथ-साथ वन के बाहर के वृक्ष (टीओएफ) भी शामिल किए गए। एफएसआई ने राष्ट्रीय वन सूचीकरण कार्यक्रम को जिला आधारित दृष्टिकोण से ग्रिड आधारित दृष्टिकोण में पुनः डिज़ाइन किया। इस नए डिज़ाइन के तहत, पूरे देश को 5 किलोमीटर × 5 किलोमीटर के समान राष्ट्रीय ग्रिड में विभाजित किया गया है। इससे वन सूचीकरण की पुनरावृत्ति समयसीमा 20 वर्षों से घटकर 5 वर्ष हो गई है, जबकि टीओएफ सूचीकरण के लिए यह 10 वर्ष हो गई है।

छ . भारत में वन के बाहर वृक्ष संसाधन

वन के बाहर वृक्ष (टीओएफ) देश के विविध ग्रामीण और शहरी परिदृश्यों में पाए जाते हैं और इनका ग्रामीण तथा शहरी क्षेत्रों में महत्वपूर्ण पारिस्थितिक और आर्थिक योगदान होता है। वर्तमान एनएफआई डिज़ाइन के तहत देश में टीओएफ संसाधनों और उनके क्षेत्र के अनुमान के लिए एक नई पद्धति विकसित की गई है। इस पद्धति का उपयोग करके वहां पाए जाने वाली प्रमुख प्रजातियों का आकलन किया गया है। इसके अलावा, वन के बाहर वृक्षों से मिलने वाली वार्षिक संभावित इमारती लकड़ी उत्पादन का भी आकलन किया गया है।

(एनएफआई) में वन सूचीकरण (एफआई) और टीओएफ प्लॉटों की जानकारी का उपयोग करके वर्धमान संग्रह, कार्बन भंडार और अन्य मानकों का आकलन किया जाता है, जो क्रमिक आईएसएफआर में प्रस्तुत किए जाते हैं। हाल ही में प्रकाशित आईएसएफआर 2023, वन क्षेत्रों में सूचीबद्ध 27,917 प्लॉटों और टीओएफ क्षेत्रों में सूचीबद्ध 62,074 प्लॉटों की जानकारी पर आधारित है।



चित्र: 2016-22 के दौरान NFI के नमूना प्लॉट दर्शाने वाला मानचित्र

ज. राज्यों में वन के बाहर वृक्ष (ग्रामीण) अध्ययन

(i) हिमाचल प्रदेश राज्य में वन के बाहर वृक्षों (ग्रामीण) का आकलन

हिमाचल प्रदेश वन विभाग ने एफएसआई से अनुरोध किया था कि राज्य में वनेतर भूमि (एनएफएल) अर्थात् वन के बाहर वृक्ष (टीओएफ) में कुल इमारती लकड़ी की उपलब्धता, वार्षिक लकड़ी की उपलब्धता, कटाई और पारगमन के लिए छूट प्राप्त टीओएफ प्रजातियों की वार्षिक उपलब्धता तथा टीओएफ से खैर लकड़ी की वार्षिक उपलब्धता का आकलन किया जाए। एफएसआई ने इस परियोजना को एक सहयोगात्मक तरीके से अपनाया, जिसमें क्षेत्रीय कार्य हिमाचल प्रदेश वन विभाग के कर्मचारियों द्वारा किया गया। अध्ययन की अंतिम रिपोर्ट अप्रैल 2024 में हिमाचल प्रदेश वन विभाग को प्रस्तुत कर दी गई।

(ii) जम्मू और कश्मीर में वन के बाहर वृक्ष (टीओएफ) सहित वर्धमान संग्रह का आकलन

जम्मू और कश्मीर वन विभाग ने एफएसआई से अनुरोध किया था कि वह नवीनतम पद्धति का उपयोग करते हुए संघ राज्य क्षेत्र के ग्रामीण क्षेत्रों में वन के बाहर वृक्षों (टीओएफ) से प्राप्त होने वाली इमारती लकड़ी की उपलब्धता का आकलन करे। इस परियोजना के प्रमुख उद्देश्य हैं: विभिन्न व्यास वर्गों में टीओएफ (ग्रामीण) में वृक्षों की संख्या का अनुमान लगाना, वर्धमान संग्रह का आकलन करना और जम्मू और कश्मीर में टीओएफ में इमारती लकड़ी प्रजातियों की वार्षिक उपलब्धता का विश्लेषण करना। एफएसआई ने इस परियोजना को एक सहयोगात्मक तरीके से अपनाया और सभी कार्य पूर्ण कर लिए हैं। वर्तमान में, अध्ययन की प्रारूप रिपोर्ट मार्च 2024 में जम्मू और कश्मीर वन विभाग को प्रस्तुत कर दी गई है।

(iii) टीओएफ (ग्रामीण) में इमारती लकड़ी की उपलब्धता का आकलन और संपूर्ण गोवा राज्य में वृक्ष गणना

गोवा वन विभाग ने भारतीय वन सर्वेक्षण (एफएसआई) से अनुरोध किया था कि वह गोवा राज्य में सरकारी वन क्षेत्र के बाहर वृक्ष गणना पर अध्ययन करे। इसके अनुरूप, एफएसआई ने 2023 में गोवा वन विभाग के साथ एक समझौता ज्ञापन (एमओयू) किया। इसके बाद, फरवरी 2024 में एफएसआई की टीमों ने गोवा वन विभाग के फील्ड कर्मियों को प्रशिक्षण प्रदान किया। वर्तमान में, फील्ड कार्य गोवा वन विभाग के फील्ड कर्मियों द्वारा किया जा रहा है।

(iv) कर्नाटक राज्य में लकड़ी की उपलब्धता का आकलन

कर्नाटक वन विभाग ने भारतीय वन सर्वेक्षण से अनुरोध किया था कि वह वन के बाहर वृक्षों से मिलने वाली वार्षिक लकड़ी की उपलब्धता का अध्ययन करे।

(v) नागालैंड में टीओएफ-ग्रामीण के तहत इमारती लकड़ी की उपलब्धता का आकलन

नागालैंड वन विभाग ने भारतीय वन सर्वेक्षण से अनुरोध किया था कि वह राज्य में संभावित इमारती लकड़ी उत्पादन का अनुमान लगाने के लिए एक परियोजना विकसित करे। इस संबंध में, 15 अप्रैल 2024 को परियोजना प्रस्ताव भेजा गया था। नागालैंड वन विभाग से प्रतिक्रिया की प्रतीक्षा की जा रही है।

(vi) जम्मू और कश्मीर संघ राज्य क्षेत्र में खैर लकड़ी का आकलन

जम्मू और कश्मीर संघ राज्य क्षेत्र ने एफएसआई से अनुरोध किया था कि वह संघ राज्य क्षेत्र में खैर लकड़ी के आकलन के लिए एक विशेष अध्ययन करे। इस संदर्भ में, एफएसआई और जम्मू-कश्मीर के बीच प्रारंभिक चर्चा चल रही है।

झ. राष्ट्रीय कार्य योजना संहिता (एनडब्ल्यूपीसी2023-)

एनडब्ल्यूपीसी 2023 के अनुसार, एफएसआई द्वारा निम्नलिखित अनुप्रयोग विकसित किए गए हैं:

- फील्ड में डेटा संग्रह के लिए एंड्रॉइड आधारित मोबाइल एप्लिकेशन
- वेब आधारित एप्लिकेशन (डब्ल्यूबीए) डेटा प्रविष्टि के लिए, उन कार्य योजना अधिकारियों (डब्ल्यूपीओ) द्वारा उपयोग के लिए, जो भौतिक फील्ड फॉर्म में डेटा एकत्र कर रहे हैं और एंड्रॉइड आधारित मोबाइल एप्लिकेशन का उपयोग नहीं कर रहे हैं।

ञ. भारतीय वन सर्वेक्षण द्वारा टोंगा साम्राज्य के वानिकी अधिकारियों के लिए प्रशिक्षण-सह-क्षमता निर्माण कार्यशाला

(i) प्रशांत द्वीप समूह के लिए एफएओ उप-क्षेत्रीय कार्यालय ने भारतीय वन सर्वेक्षण से अनुरोध किया था कि वह टोंगा साम्राज्य के लिए एक राष्ट्रीय वन सूचीकरण ढांचा विकसित करे। एफएसआई ने 04-07 सितंबर 2024 को देहरादून में टोंगा साम्राज्य के वानिकी अधिकारियों के लिए "राष्ट्रीय वन सूचीकरण" पर एक प्रशिक्षण-सह-क्षमता निर्माण कार्यशाला का आयोजन किया। इस कार्यशाला में फील्ड प्लॉट लेआउट और डेटा संग्रह की व्यावहारिक प्रस्तुति के माध्यम से प्रतिभागियों

को व्यावहारिक अनुभव देने के लिए फील्ड विज़िट को शामिल किया गया। यह पीडीए आधारित एप्लिकेशन एफएसआई द्वारा इन-हाउस विकसित किया गया है और राष्ट्रीय वन सूचीकरण के तहत डेटा संग्रह के लिए उपयोग किया जा रहा है।

यह कार्यशाला भारत सरकार, टोंगा साम्राज्य और प्रशांत द्वीप समूह के लिए एफएओ उप-क्षेत्रीय कार्यालय के बीच त्रिपक्षीय सहयोग का एक उदाहरण है।

(ii) प्रशिक्षण कैलेंडर 2022-2023 और 2023-2024 के अनुसार नियमित प्रशिक्षण पाठ्यक्रम

एफएसआई राज्य वन विभागों के विभिन्न स्तरों पर कार्यरत वानिकी कर्मियों को प्रशिक्षण प्रदान करता है, ताकि उन्हें कार्य योजना तैयार करने, वन कार्बन आकलन, जीपीएस अनुप्रयोगों, वन सर्वेक्षण और सीमांकन, वन संसाधन प्रबंधन में जीआईएस के अनुप्रयोग, ड्रोन तकनीक आदि में नवीनतम प्रगति से अवगत कराया जा सके। जनवरी 2024 से दिसंबर 2024 की अवधि के दौरान निम्नलिखित प्रशिक्षण पाठ्यक्रम आयोजित किए गए हैं।

1 जनवरी, 2024 से 31 दिसंबर, 2024 की अवधि में आयोजित प्रशिक्षण पाठ्यक्रम

क्रम संख्या	विषय	तिथि	स्थान	कुल प्रतिभागी
1	दूरसंवेदी/भौगोलिक सूचना प्रणाली और फील्ड इन्वेंटरी विधियों का उपयोग करते हुए कार्य योजना तैयार करना - वन संसाधन मूल्यांकन	15.01.2024 से 25.01.2024	एफएसआई	38
2	दूरसंवेदी/भौगोलिक सूचना प्रणाली और फील्ड इन्वेंटरी विधियों का उपयोग करते हुए कार्य योजना तैयार करना - वन संसाधन मूल्यांकन	18.06.2024 से 28.06.2024	एफएसआई	32
3	भौगोलिक सूचना प्रणाली और पर्यावरण सांख्यिकी का अनुप्रयोग	01.07.2024 से 05.07.2024	एफएसआई	28
4	भारतीय वन सर्वेक्षण के क्षेत्रीय कर्मचारियों के लिए दो दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम	11.07.2024 से 12.07.2024	एफएसआई	20
5	दूरसंवेदी/भौगोलिक सूचना प्रणाली और फील्ड इन्वेंटरी विधियों का उपयोग करते हुए कार्य योजना तैयार करना - वन संसाधन मूल्यांकन	22.07.2024 से 02.08.2024	एफएसआई	15
6	भारतीय वन सर्वेक्षण के क्षेत्रीय कर्मचारियों के लिए तीन दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम	07.08.2024 से 09.08.2024	एफएसआई	19
7	राष्ट्रीय वन इन्वेंटरी पर टोंगा सरकार के लिए क्षमता निर्माण प्रशिक्षण सह कार्यशाला (चार दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम)	04.09.2024 से 07.09.2024	एफएसआई	10
8	प्रभावी वन नियोजन और प्रबंधन में दूरसंवेदी और भौगोलिक सूचना प्रणाली का अनुप्रयोग	09.09.2024 से 13.09.2024	एफएसआई	13
	कुल			**175**

(iii) दिनांक 1 जनवरी 2024 से दिसंबर 2024 तक विभिन्न विश्वविद्यालयों, वन प्रशिक्षण संस्थानों (एफटीआई) और राज्य वन विभागों (एसएफडी) के आगंतुकों (क्षेत्रीय वन अधिकारी और अन्य एसएफडी कर्मियों) के लिए निम्नलिखित भ्रमण आयोजित किए गए।

क्रम संख्या	विषय	तिथि	कुल प्रतिभागी
1	कॉलेज ऑफ हॉर्टिकल्चर एंड फॉरेस्ट्री, पासीघाट, अरुणाचल प्रदेश	01.02.2024	26
2	वन अनुसंधान संस्थान (डीयू), देहरादून	02.02.2024	40
3	इंदिरा गांधी राष्ट्रीय वन अकादमी, देहरादून	06.02.2024	40
4	वन प्रशिक्षण संस्थान चैल, जिला सोलन (हिमाचल प्रदेश)	07.02.2024	42
5	भारतीय दूरसंवेदी संस्थान, इसरो	12.02.2024	14
6	चंद्रशेखर आज़ाद कृषि और प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, कानपुर	12.02.2024	32
7	वन महाविद्यालय अनुसंधान संस्थान, हैदराबाद	28.02.2024	57
8	कॉलेज ऑफ फॉरेस्ट्री, त्रिशूर, केरल	06.03.2024	35
9	कॉलेज ऑफ फॉरेस्ट्री डीयूएटी, ओडिशा	12.03.2024	47
10	वन महाविद्यालय और अनुसंधान संस्थान, मेट्पालयम	12.03.2024	57
11	एसआरएम कृषि महाविद्यालय, चेंगलपट्, तमिलनाडु	26.03.2024	95
12	एसआरएम कृषि महाविद्यालय, चेंगलपट्, तमिलनाडु	01.04.2024	95
13	एसआरएम कृषि विज्ञान महाविद्यालय, चेंगलपट्, तमिलनाडु	02.04.2024	58
14	कर्नाटक वन अकादमी, धारवाड़, कर्नाटक	24.04.2024	44
15	कॉलेज ऑफ फॉरेस्ट्री, सिरसी, कर्नाटक यूएएस धारवाड़	26.04.2024	62
16	गुजरात फॉरेस्ट रेंजर्स कॉलेज, राजपीपला	09.05.2024	45
17	वन प्रशिक्षण अकादमी हल्द्वानी (जिला नैनीताल)	07.06.2024	42
18	बिरसा कृषि विश्वविद्यालय, रांची	10.06.2024	34
19	चंद्रपुर वन अकादमी, महाराष्ट्र	13.06.2024	39
20	चंद्रपुर वन अकादमी, महाराष्ट्र	21.06.2024	30
21	रानी लक्ष्मीबाई केंद्रीय कृषि विश्वविद्यालय, झांसी	07.08.2024	34
22	राज्य वन सेवा के लिए केंद्रीय अकादमी, देहरादून	29.08.2024	29
23	वन प्रशिक्षण संस्थान, रामपुरमंडी	04.10.2024	75
24	राज्य वन सेवा के लिए केंद्रीय अकादमी, कोयंबटूर	14.10.2024	52
25	पं. दीनदयाल उपाध्याय कॉलेज ऑफ हॉर्टिकल्चर एंड फॉरेस्ट्री, पीपराकोठी, पूर्वी चंपारण	16.10.2024	26
26	वन अनुसंधान संस्थान (डीयू), देहरादून	21.10.2024	33
27	सैम हिगिनबॉटम कृषि, प्रौद्योगिकी और विज्ञान विश्वविद्यालय (एसएचयूएटीएस), प्रयागराज	14.11.2024	19
	कुल		1568

ट. भारतीय वन सर्वेक्षण (एफएसआई) का वित्तीय बजट

पिछले पाँच वित्तीय वर्षों के दौरान एफएसआई का नियमित बजट निम्नानुसार रहा है:

क्रम संख्या	वित्तीय वर्ष	बजट (करोड़ रुपये)
1	2020-21	26.00
2	2021-22	33.10
3	2022-23	34.00
4	2023-24	37.00
5	2024-25	46.00

ठ. नैटकॉम के अंतर्गत वन कार्बन परियोजनाएँ

एफएसआई देश के वनों में कार्बन भंडार का नियमित रूप से आकलन कर रहा है और विभिन्न राष्ट्रीय संचार (नैटकॉम) के लिए मूल्यवान इनपुट प्रदान कर रहा है, जिससे देश की जीएचजी सूची तैयार करने में पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफ़ एंड सीसी) को सहायता मिलती है। एफएसआई ने नैटकॉम-III परियोजना के तहत सभी रिपोर्टें प्रस्तुत कर दी हैं, जिन्हें एमओईएफ़ एंड सीसी द्वारा यूएनडीपी के वित्तीय सहयोग से स्वीकृत किया गया था। पूरी की गई नैटकॉम परियोजनाएँ निम्नलिखित हैं:

1. **वन क्षेत्र से बाहर की मृदा में ऑर्गेनिक कार्बन (एसओसी) का अनुमान यह रिपोर्ट नियम अवधि के भीतर मंत्रालय को प्रस्तुत करती है।**

- वन क्षेत्र से बाहर स्थित पेड़ (टीओएफ) एक महत्वपूर्ण प्राकृतिक संसाधन हैं, जो राष्ट्रीय बायोमास और कार्बन भंडार में महत्वपूर्ण योगदान देते हैं और देश के कई क्षेत्रों में लोगों की आजीविका में सहायक होते हैं।
- इस अध्ययन में **टीओएफ** के अंतर्गत आने वाली मृदा में मौजूद कार्बन भंडार को विभिन्न भूमि उपयोग श्रेणियों के अनुसार मापा गया है, क्योंकि सभी भूमि उपयोगों में मृदा कार्बन का महत्वपूर्ण योगदान होता है।
- अध्ययन में यह भी विश्लेषण किया गया है कि **टीओएफ** के अंतर्गत आने वाले कार्बन भंडार को देश के विभिन्न कृषि-जलवायु क्षेत्रों में कैसे वर्गीकृत किया जा सकता है, क्योंकि कृषि-जलवायु क्षेत्र भूमि उपयोग, जल संसाधनों की उपलब्धता, तापमान और वर्षा जैसे जलवायु कारकों पर निर्भर होते हैं।

2. **वन एवं वन क्षेत्र के बाहर की 30 महत्वपूर्ण प्रजातियों के लिए वॉल्यूम समीकरण विकसित करना**

- पूर्व में, वॉल्यूम समीकरण एक विनाशकारी पद्धति (Harvest Method) के माध्यम से विकसित किए गए थे, जिसमें आवश्यक चर जैसे कि व्यास और ऊंचाई मापने के लिए पेड़ों को काटा जाता था।
- पिछले डेढ़ दशक से, पेड़ों की पूरी तरह से कटाई को कड़े कानूनों द्वारा प्रतिबंधित कर दिया गया है, जिससे बिना पेड़ गिराए उनके आयतन का सटीक अनुमान लगाने की आवश्यकता बढ़ गई है।
- इस अध्ययन में वनों और (टीओएफ) में 30 महत्वपूर्ण प्रजातियों के लिए वॉल्यूम समीकरण विकसित किए गए, जो औद्योगिक विकास के लिए लकड़ी के सटीक आयतन अनुमान की बढ़ती आवश्यकता को पूरा करेंगे।

3. **मैंग्रोव पारीप्रणाली में कार्बन भंडार का अनुमान**

- भारत में 12 राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों में विस्तृत मैंग्रोव वन क्षेत्र फैला हुआ है, जिनमें पश्चिम बंगाल, गुजरात, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह, आंध्र प्रदेश, महाराष्ट्र, ओडिशा, गोवा, कर्नाटक, केरल, तमिलनाडु, दादरा और नगर हवेली एवं दमन और दीव, और पुडुचेरी शामिल हैं।
- मैंग्रोव वनों में संग्रहीत कार्बन का मात्रात्मक आकलन कार्बन लेखांकन (Carbon Accounting) में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है।
- मैंग्रोव एक जटिल पारिस्थितिकी तंत्र है, इसलिए पारंपरिक सर्वेक्षण और डेटा संग्रह की विधि काफी कठिन होती है। रिमोट सेंसिंग तकनीक पृथ्वी पर दुर्गम और जटिल पारिस्थितिकी तंत्र की निगरानी के लिए एक प्रभावी समाधान साबित हो रही है।
- जलवायु परिवर्तन अध्ययन के लिए कार्बन भंडारण (Carbon Stock) का सटीक अनुमान आवश्यक है, जिसमें पेड़ों की ऊंचाई एक महत्वपूर्ण पैरामीटर होती है। LiDAR तकनीक को हाल ही में पेड़ों की ऊंचाई का सटीक अनुमान लगाने के लिए एक उन्नत विधि के रूप में अपनाया गया है और कई प्रकाशित अध्ययनों में इसका उपयोग किया गया है।
- इस अध्ययन में रिमोट सेंसिंग तकनीकों को पारंपरिक सर्वेक्षण विधियों के साथ मिलाकर सीमित या नमूना स्थानों से डेटा संग्रह किया गया, जिससे भारत के मैंग्रोव पारिस्थितिकी तंत्र में कार्बन भंडारण का सटीक अनुमान लगाया जा सका।

ड. वन कार्बन मूल्यांकन केंद्र (सीएफ़सीए)

i. पृष्ठभूमि

- जलवायु परिवर्तन के प्रभाव को कम करने और अनुकूलन में वन महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। वनों को कार्बन का स्रोत, भंडार और अवशोषक माना जाता है। स्वस्थ और विकसित होते

वन किसी भी अन्य स्थलीय पारीप्रणाली की तुलना में अधिक कार्बन को अवशोषित और संचित करते हैं।

- भारतीय वन सर्वेक्षण (एफएसआई) के तहत वन कार्बन आकलन केंद्र (सीएफसीए) की स्थापना वर्ष 2019 में की गई थी, जिसका उद्देश्य मृदा, पौधों, पत्ती अवशेषों और मृत लकड़ी से एकत्र किए गए नमूनों में वन कार्बन प्रतिशत का नियमित रूप से आकलन करना है।
- यह केंद्र वॉल्यूम समीकरण विकसित करने, वन बायोमास के अनुमान, और मृदा नमूनों के विश्लेषण के लिए भी उत्तरदायी है।

ii. राष्ट्रीय स्तर पर कार्बन अध्ययन पर वर्तमान ध्यान

- भारत में अब तक अपनाई गई नीतियों (बिज़नेस ऐज़ यूज़ुअल) के तहत वर्ष 2030 तक 2.5 से 3.0 बिलियन टन का अतिरिक्त कार्बन भंडार बनाने की संभावना है।
- हालांकि, 2019 में FSI ने CFCA के तहत एक व्यापक अध्ययन किया, जिसमें 'सामान्य व्यापार परिदृश्य' से अधिक अतिरिक्त कार्बन सिंक बनाने की संभावनाओं की पहचान की गई। इसके अनुसार, FSI ने संभावित गतिविधियों की पहचान की, जिन पर अधिक ध्यान केंद्रित कर देश के कार्बन स्टॉक को बढ़ाने के प्रयास किए जा सकते हैं।
- इस अध्ययन के तहत उन गतिविधियों और संभावित भूमि क्षेत्रों को चिह्नित किया गया, जहां और अधिक ध्यान केंद्रित कर देश के कार्बन भंडार को बढ़ाया जा सकता है।
- अब तक 3387 नमूनों का विश्लेषण किया जा चुका है, जिनमें 1746 मृदा नमूने और 1641 वन तल (फॉरेस्ट फ्लोर) के नमूने शामिल हैं। इन नमूनों का संग्रह उत्तर क्षेत्र के अंतर्गत आने वाले राज्यों राजस्थान, पंजाब, हरियाणा, जम्मू और कश्मीर, हिमाचल प्रदेश, उत्तराखंड और उत्तर प्रदेश से किया गया है।
- इन विश्लेषणों के परिणाम आईएसएफआर 2023 में प्रकाशन के लिए तैयार किए जा रहे हैं।
- इसके अतिरिक्त, वन तल कार्बन विश्लेषण के दौरान 1641 नमूनों के शुष्क भार प्रतिशत (ड्राई वेट प्रतिशत) का भी आकलन किया गया।
- वर्तमान में आईएसएफआर 2025 के लिए इन राज्यों के नए नमूनों का विश्लेषण किया जा रहा है, जिसमें 1200 से अधिक नमूनों का परीक्षण पूरा किया जा चुका है।
- एफएसआई के सीआरएमडी लैब ने वनाग्नि प्रभावित क्षेत्रों से एकत्र किए गए 1000 से अधिक नमूनों के कार्बन और नमी का विश्लेषण भी किया है।

सलंग्रक - II

केंद्रीय अधिकार प्राप्त समिति (सीईसी)

1. माननीय सर्वोच्च न्यायालय के आदेश दिनांक 18.08.2023 के अनुसार, आई.ए. संख्या 196062 और 174896/2019 तथा डब्ल्यूपी (सिविल) संख्या 202/1995 में और में दी गई शक्तियो का प्रयोग करते हुए पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 की धारा 3(3) के तहत, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफ़ एंड सीसी) ने दिनांक 05.09.2023 को केंद्रीय अधिकार प्राप्त समिति (सीईसी) का पुनर्गठन किया। यह समिति एक स्थायी प्राधिकरण के रूप में गठित की गई है, जिसमें एक अध्यक्ष, एक सदस्य सचिव और तीन विशेषज्ञ सदस्य शामिल हैं।
2. इस समिति का उद्देश्य माननीय सुप्रीम कोर्ट के पर्यावरण, वन और वन्यजीव से संबंधित आदेशों का पालन सुनिश्चित करना और केंद्र तथा राज्य सरकार को प्रभावी कार्यान्वयन हेतु सुझाव और अनुशंसाएँ प्रदान करना है।
3. वर्तमान में सीईसी निम्नलिखित महत्वपूर्ण मामलों को देख रही है: डब्ल्यूपी (सिविल) संख्या 202/1995 और 171/1996 (टी.एन. गोदावर्मन थिरुमलपद बनाम भारत सरकार एवं अन्य); डब्ल्यूपी (सिविल) संख्या 13381/1984 (ताज ट्रैपेज़ियम ज़ोन संरक्षण); डब्ल्यूपी (सिविल) संख्या 4677/1984 (दिल्ली रिज क्षेत्र में वृक्षों की कटाई और अरावली में अवैध खनन पर रोक); डब्ल्यूपी (सिविल) संख्या 337/1995 (वन्यजीवों, राष्ट्रीय उद्यानों और अभयारण्यों की सुरक्षा); डब्ल्यूपी (सिविल) संख्या 562/2009 (कर्नाटक के बेल्लारी, तुमकुर और चित्रदुर्ग जिलों में अवैध खनन)
4. केंद्रीय अधिकार प्राप्त समिति (सीईसी) सर्वोच्च न्यायालय के पर्यावरण एवं वन संरक्षण संबंधी निर्णयों को लागू करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। सर्वोच्च न्यायालय सीईसी की सिफारिशों पर अत्यधिक निर्भर करता है, जिससे न्यायिक निर्णय अधिक सूचित और प्रभावी बनते हैं। सीईसी विभिन्न हितधारकों को सर्वोच्च न्यायालय के आदेशों

का पालन सुनिश्चित करने के लिए मार्गदर्शन प्रदान करती है। यह समिति पर्यावरण संरक्षण और संधारणीय विकास को बढ़ावा देने में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।

5. केंद्रीय अधिकार प्राप्त समिति (सीईसी) ने कलेंडर वर्ष 2024 के दौरान सीईसी से समक्ष - दायर और माननीय सर्वोच्च न्यायालय द्वारा संदर्भित अंतरिम आवेदनों पर विचार हेतु करने माननीय सर्वोच्च न्यायालय में 35 रिपोर्ट प्रस्तुत कीं।

6.7 वानिकी अनुसंधान

क. संक्षिप्त परिचय और उद्देश्य

परिचय

भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद (आईसीएफ़आरई) देश में वानिकी अनुसंधान प्रणाली की शीर्ष संस्था है, जो वानिकी के सभी पहलुओं को शामिल करते हुए वानिकी अनुसंधान, शिक्षा और विस्तार के समग्र विकास के लिए कार्य कर रही है। यह परिषद उभरते हुए मुद्दों जैसे कि जलवायु परिवर्तन, जैव विविधता संरक्षण, मरुस्थलीकरण रोकथाम, संसाधनों के संधारणीय प्रबंध विकास से संबंधित वैश्विक चिंताओं के समाधान आधारित वानिकी अनुसंधान को प्रोत्साहित करती है।

आईसीएफ़आरई के उद्देश्य

- वानिकी अनुसंधान, शिक्षा और विस्तार संबंधी कार्य शुरू करना इन्हें प्रोत्साहित करना बढ़ावा देना और इनका समन्वय करना जिससे देश में वैज्ञानिक और वन संसाधन प्रबंधन को प्रोत्साहन मिले।
- परिषद के अनुसंधान कार्यक्रमों को राष्ट्रीय प्राथमिकताओं के अनुरूप संरेखित करना, जिसमें सतत विकास लक्ष्यों की प्राप्ति और जलवायु परिवर्तन से निपटना शामिल है।
- केंद्रीय और राज्य सरकारों को वैज्ञानिक परामर्श और नीतिगत सहायता प्रदान करना, जिससे वानिकी से जुड़े महत्वपूर्ण राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय दायित्वों के संदर्भ में सूचित निर्णय लिए जा सकें।
- वानिकी, पर्यावरण और जलवायु परिवर्तन से संबंधित वैज्ञानिक ज्ञान का भंडार तैयार करना और इसे विभिन्न हितधारकों, विशेष रूप से वन-निर्भर समुदायों तक पहुंचाना साथ ही, पर्यावरण और वन क्षेत्र में परामर्श एवं क्षमता निर्माण सेवाएं प्रदान करना।
- राज्यों, वन-आधारित उद्योगों, वृक्ष उगाने वालों, किसानों और अन्य हितधारकों को वनों की सुरक्षा, वनीकरण, कृषि-वानिकी और संबंधित गतिविधियों में तकनीकी सहायता प्रदान करना।
- संधारणीय संसाधन उपयोग, आजीविका और आर्थिक विकास के लिए उपयुक्त वानिकी-आधारित प्रौद्योगिकियों, प्रक्रियाओं और उत्पादों का विकास करना।
- देश में वानिकी शिक्षा को बढ़ावा देना और विश्वविद्यालयों को तकनीकी एवं वित्तीय सहायता के माध्यम से गुणवत्ता सुधारने में सहायता प्रदान करना, जिसमें समान पाठ्यक्रमों का विकास भी शामिल है।
- परिषद द्वारा आवश्यक माने जाने वाले अन्य वानिकी-संबंधी कार्यों को संपन्न करना, जो उपरोक्त उद्देश्यों की पूर्ति में सहायक हों।

ख. की गई महत्वपूर्ण गतिविधियाँ

- **61वीं बोर्ड ऑफ गवर्नर्स की बैठक** – दिनांक 19 फरवरी 2024 को पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, नई दिल्ली में आयोजित की गई। बैठक की अध्यक्षता श्रीमती लीना नंदन, आईएएस, सचिव (एमओईएफ़ एंड सीसी) ने की। **61वीं बोर्ड ऑफ गवर्नर्स की बैठक** के दौरान, तीन प्रकाशन – मृदा स्वास्थ्य कार्ड, डालबर्जिया लैटिफोलिया और डालबर्जिया सिस्सू के बीच अंतर करने की एकीकृत पहचान विधि तथा मियावाकी वृक्षारोपण पर आधारित रिपोर्ट जारी की गई।

क्र. सं.	राज्य	विश्लेषित मिट्टी के नमूने (संख्या)	विश्लेषित वन फर्श नमूने (संख्या)	वन फर्श नमूनों के लिए सूखी भार प्रतिशत विश्लेषण
1	राजस्थान	452	424	424
2	पंजाब	58	32	32
3	हरियाणा	59	58	58
4	जम्मू और कश्मीर	245	241	241
5	हिमाचल प्रदेश	296	289	289
6	उत्तराखंड	287	274	274
7	उत्तर प्रदेश	326	301	301
8	दिल्ली	23	22	22
	कुल	1746	1641	1641

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MOEF&CC), नई दिल्ली में 61वीं बोर्ड ऑफ गवर्नर्स बैठ

- दिनांक 5 अगस्त 2024 को पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, नई दिल्ली में 30वीं वार्षिक आम बैठक आयोजित की गई। इस बैठक की अध्यक्षता माननीय केंद्रीय मंत्री श्री भूपेंद्र यादव ने की, जिसमें श्री कीर्तवर्धन सिंह, राज्य मंत्री, श्रीमती लीना नंदन, आईएएस, सचिव, एवं श्री जितेंद्र कुमार, आईएफएस, डीजीएफ एंड एसएस उपस्थित रहे। बैठक के दौरान "झारखंड राज्य में साल वृक्ष मृत्यु दर के कारक" और "संधारणीय भूमि प्रबंधन प्रथाओं का संकलन, खंड-2" शीर्षक से दो प्रकाशनों का विमोचन किया गया। पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC), नई दिल्ली में 30वीं वार्षिक आम बैठक

30वीं वार्षिक आम बैठक, MoEF&CC, नई दिल्ली

- दिनांक 08 और 09 फरवरी 2024 को 24वीं अनुसंधान नीति समिति की बैठक आयोजित की गई। इस बैठक में 20 नई परियोजनाओं को स्वीकृति दी गई, और 79 चल रही परियोजनाओं की समीक्षा की गई। इसके अतिरिक्त, मार्च 2024 तक 29 योजनागत परियोजनाएँ पूरी की गईं।
- पाँच क्षेत्रीय अनुसंधान सम्मेलन आयोजित किए गए:
  - » आईसीएफआरई-आईएफबी, हैदराबाद में "संधारणीय विकास लक्ष्यों की प्राप्ति हेतु जैव विविधता अनुसंधान" पर सम्मेलन आयोजित किया गया।
  - » आईसीएफआरई-एचएफआरआई, शिमला में "वनों को कीटों एवं बीमारियों से बचाने हेतु समेकित दृष्टिकोण: चुनौतियाँ और समाधान" पर सम्मेलन हुआ।
  - » आईसीएफआरई-आईडब्ल्यूएसटी, बेंगलुरु में अब तक किए गए शोध एवं आगे की कार्ययोजना पर विचार-विमर्श किया गया।
  - » आईसीएफआरई-आरएफआरआई, जोरहाट में "उत्तर-पूर्वी क्षेत्र में वानिकी हस्तक्षेप के माध्यम से आजीविका सृजन हेतु अनुसंधान आवश्यकताएँ" पर चर्चा हुई।
  - » आईसीएफआरई-एएफआरआई, जोधपुर में "क्षरित भूमि एवं संकटग्रस्त पारिस्थितिकी तंत्र के पुनर्वास हेतु वानिकी हस्तक्षेप" पर सम्मेलन आयोजित किया गया।

आईसीएफआरई-एचएफआरआई, शिमला में क्षेत्रीय अनुसंधान सम्मेलन

- आईसीएफआरई को एशिया-प्रशांत वानिकी अनुसंधान संस्थानों के संघ (APAFRI) के लिए 2024-27 की अवधि हेतु उपाध्यक्ष चुना गया। यह एक स्वतंत्र गैर-लाभकारी संगठन है, जिसमें 22 देशों के 66 वानिकी अनुसंधान संस्थान शामिल हैं। यह संगठन एशिया-प्रशांत क्षेत्र में वन संरक्षण एवं प्रबंधन के समर्थन में अनुसंधान और तकनीकी विकास को बढ़ावा देता है।

- **ग्रीन क्रेडिट कार्यक्रम:** आईसीएफआरई को ग्रीन क्रेडिट कार्यक्रम (जीसीपी) का प्रशासक नियुक्त किया गया है। इसकी जिम्मेदारी आईटी अवसंरचना (पोर्टल/रजिस्ट्री) का विकास, गतिविधियों का पंजीकरण, ग्रीन क्रेडिट का निर्गम, निगरानी और लेखा परीक्षण करना है। जीसीपी पोर्टल पर 13 सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रम (पीएसयू) और 10 राज्य वन विभाग (एसएफडी) पंजीकृत हो चुके हैं। अब तक 8,332 हेक्टेयर भूमि के 279 खंडों का पंजीकरण किया गया है, जिनमें से 3,887 हेक्टेयर भूमि के 148 खंडों को आईसीएफआरई द्वारा स्वीकृत किया गया है।
- शेर-ए-कश्मीर कृषि विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, बेनहना, गांदरबल कश्मीर के वानिकी संकाय के पाठ्यक्रमों को मान्यता दी गई।
- आईसीएफआरई-एफआरआई (डीयू) फेलोशिप कार्यक्रम को आईसीएफआरई के बोर्ड ऑफ गवर्नर्स की बैठक में स्वीकृति

प्रदान की गई। इस बैठक में आईसीएफआरई-एफआरआई पीएचडी शोधार्थियों के लिए "फेलोशिप संचालन नियम" अधिसूचित किए गए।

- आईसीएफआरई के 35 नव-नियुक्त वैज्ञानिकों का प्रवेशकालीन प्रशिक्षण (इंडक्शन ट्रेनिंग) आयोजित किया गया।
- "एक पेड़ माँ के नाम" अभियान के तहत, माननीय केंद्रीय मंत्री श्री भूपेंद्र यादव ने दिनांक 21 जून 2024 को आईसीएफआरई-एफआरआई, देहरादून परिसर में रुद्राक्ष का वृक्षारोपण कर "मातृ वन" का उद्घाटन किया।
- आईसीएफआरई एवं इसके संस्थानों ने पूरे देश में "मातृ वन" अभियान को सफलतापूर्वक लागू किया। इस कार्यक्रम में कुल 2,097 प्रतिभागियों ने भाग लिया और 2,689 पौधे लगाए।

आईसीएफआरई-एफआरआई, देहरादून के न्यू फॉरेस्ट परिसर में मातृ वन की स्थापना बिओलिया, शिमला में मातृ वन की स्थापना

बिओलिया, शिमला में मातृ वन की स्थापना

- मिशन लाइफ के अंतर्गत, आईसीएफआरई और इसके संस्थानों ने जनवरी 2024 से अब तक 237 गतिविधियों का आयोजन किया, जिनमें स्वच्छता अभियान, जागरूकता कार्यक्रम, चित्रकला प्रतियोगिता, प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता, साइकिल रैली, संगोष्ठी, सम्मेलन और विश्व पर्यावरण दिवस जैसी गतिविधियाँ शामिल रहीं। इन कार्यक्रमों में बड़ी संख्या में लोगों की भागीदारी रही।
- प्रकृति (एक वैज्ञानिक-छात्र संपर्क पहल) के तहत, विभिन्न केंद्रीय विद्यालयों, नवोदय विद्यालयों तथा अन्य स्कूलों एवं कॉलेजों के 8,666 से अधिक छात्रों को 101 से अधिक कार्यक्रमों से लाभ मिला। इनमें 23 व्याख्यान, 5 जागरूकता/प्रशिक्षण कार्यक्रम, 30 शैक्षिक भ्रमण, विभिन्न अभियानों, वृक्षारोपण कार्यक्रमों, जैव विविधता एवं प्रकृति पर भ्रमण, प्रश्नोत्तरी/भाषण/निबंध/चित्रकला प्रतियोगिताएँ, डॉक्यूमेंट्री स्क्रीनिंग, अध्ययन यात्राएँ, बैठकें, विशेष दिवसों का आयोजन और प्रचार सामग्री का वितरण शामिल रहा।
- मिशन कर्मयोगी के तहत, आईसीएफआरई के 798 कर्मचारियों ने iGOT पोर्टल पर पंजीकरण किया और 944 मॉड्यूल पूरे किए।
- आईसीएफआरई, देहरादून ने दिनांक 2 से 31 अक्टूबर 2024 तक विशेष स्वच्छता अभियान 4.0 को सफलतापूर्वक लागू किया, जिससे लंबित मामलों का समाधान, स्वच्छता को बढ़ावा, और संधारणीयता को संस्थागत रूप देने में सफलता मिली। इस अभियान के तहत 100% लंबित शिकायतों का समाधान किया गया, फाइल प्रबंधन सुव्यवस्थित किया गया, स्वच्छता में सुधार हुआ, कबाड़ की नीलामी से ₹1,07,000 का राजस्व प्राप्त हुआ और 825 वर्ग फुट स्थान मुक्त किया गया।
- आईसीएफआरई और जी.बी. पंत राष्ट्रीय हिमालयी पर्यावरण संस्थान ने दिनांक 30 मई 2024 को अल्मोड़ा स्थित संस्थान परिसर में महिला हाट संस्थान की महिलाओं और किसानों के लिए आईसीएफआरई की तकनीकों के हस्तांतरण हेतु एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया। इस कार्यशाला में चीरपाइन से ओलियोरेसिन निकालने की प्रभावी तकनीक, भीमल फाइबर निष्कर्षण की उन्नत तकनीक और चीरपाइन से प्राकृतिक फाइबर अलग करने की तकनीक पर प्रशिक्षण दिया गया।
- दिनांक 20 और 21 अगस्त 2024 को वृक्ष सुधार (ट्री इम्प्रूवमेंट) पर कार्यशाला आयोजित की गई। इस कार्यशाला का उद्घाटन पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के माननीय राज्य मंत्री श्री कीर्ति वर्धन सिंह ने किया। कार्यशाला के दौरान, "आईसीएफआरई-आईएफजीटीबी के जैव उत्पाद" और "आर्बर ईज़ी-डीएनए आइसोलेशन" पर डॉक्यूमेंट्रीज़ जारी की गईं।

आईसीएफआरई-आईएफजीटीबी, कोयंबटूर में वृक्ष सुधार पर कार्यशाला

- पुडुचेरी और चंद्रपुर (महाराष्ट्र) में दो नए वन विज्ञान केंद्र (वीवीके) और सिवनी (म.प्र.) के समतल बंजारी गाँव में एक नया डेमो गाँव स्थापित किया गया।
- चंबा, पुडुचेरी, जैसलमेर, जोरहाट, प्रयागराज, गांधीनगर और बेंगलुरु में सात वृक्ष उत्पादक मेले/संस्थान-उद्योग बैठकें आयोजित की गईं। इन मेलों में लगभग 1500 हितधारकों ने भाग लिया।

कालसुइन, चंबा में किसान मेला

गांधीनगर, गुजरात में लकड़ी उद्योग सहभागिता बैठक

- आईसीएफआरई-आईडब्ल्यूएसटी, बेंगलुरु में एक नई तकनीकी विकास केंद्र (टीडीसी) और टीएफआरआई संस्थान में वीएएम जैव उर्वरक उत्पादन इकाई स्थापित की गई।

आईसीएफआरई-टीएफआरआई, जबलपुर में वीएएम उत्पादन इकाई

राजभाषा गतिविधियाँ:

- वर्ष 2024 के दौरान, आईसीएफआरई मुख्यालय और इसके संस्थानों में 07 कार्यशालाएँ आयोजित की गईं, जिनमें कुल 350 अधिकारियों और कर्मचारियों ने भाग लिया।
- दिनांक 14 से 30 सितंबर 2024 तक, आईसीएफआरई मुख्यालय और सभी आईसीएफआरई संस्थानों में हिंदी पखवाड़ा आयोजित किया गया। इस दौरान, अधिकारियों और कर्मचारियों में हिंदी भाषा के प्रति जागरूकता बढ़ाने के लिए विभिन्न प्रतियोगिताएँ आयोजित की गईं। हिंदी में उत्कृष्ट कार्य करने वाले कर्मचारियों को पुरस्कृत भी किया गया।

(ग) प्रगति/नवाचार:

- शंकुधारी पौधों के अंकुरण और विकास को बढ़ाने के लिए एक एक्टोमाइकोराइज़ल जैव उर्वरक **"हिम ग्रोथ बूस्टर"** विकसित किया गया। इसके अतिरिक्त, मृदा जनित कवकों से फसलों की रक्षा के लिए एक वाहक आधारित जैव उर्वरक **"हिम ट्राइको कवच"** तैयार किया गया।

- असम के डांगोरी आरक्षित वन से 133 वर्षों बाद संकटग्रस्त वृक्ष प्रजाति "मैग्नोलिया गुस्तावी किंग" को पुनः खोजा गया। इस प्रजाति को डूमडूमा वन प्रभाग के काकोपाथर क्षेत्र में इन-सीटू संरक्षण के लिए पुनः स्थापित किया गया और एक्स-सीटू संरक्षण हेतु आईसीएफआरई-आरएफआरआई में भी रोपित किया गया।

असम राज्य वन विभाग के वन अधिकारियों का मैग्नोलिया-गुस्तावी पुनर्प्रस्तावित स्थल (अप्रैल 2023 में इन-सीटू संरक्षण हेतु रोपण) का दौरा

आईसीएफआरई-आरएफआरआई, जोरहाट, असम में मैग्नोलिया-गुस्तावी का प्लांटेशन प्लॉट (एक्स-सीटू संरक्षण हेतु)

- "बोज़ेनबर्गिया" (फिंगर रूट) नामक वनस्पति को 128 वर्षों बाद असम के नाम्बोर आरक्षित वन से पुनः खोजा गया। इसका पिछला हर्बेरियम नमूना 1895 में संकलित किया गया था। इस दुर्लभ प्रजाति को आईसीएफआरई-आरएफआरआई वनस्पति उद्यान में संरक्षित किया गया।

आईसीएफआरई-आरएफआरआई, जोरहाट में बी. किंग्ले वनस्पति उद्यान का एक्स-सीटू संरक्षण

बोइसनबर्गिया किंगे मूड और एलएम प्रिंस पुष्प के साथ

- दो नए फफूंदी प्रजातियों Botryosphaeria eucalypti sp. और Calonectria eucalyptorum sp. की खोज की गई।
- पूरे देश में वनाग्नि प्रबंधन और इससे संबंधित जानकारी के प्रसार को मजबूत करने के लिए राष्ट्रीय वनाग्नि पोर्टल **(https://ncsffm.bicfri.in)** विकसित किया गया।
- **वनाग्नि ज्ञान नेटवर्क (FFKN)** वेब पोर्टल को डिजाइन किया गया, जो वनाग्नि निवारण, प्रबंधन और प्रतिक्रिया से संबंधित विस्तृत संसाधन और सेवाएँ प्रदान करता है। वेबसाइट का पता: **http://ffkn.bicfri.in/**
- तेलंगाना और तमिलनाडु राज्यों के वन प्रभागों के लिए वन मृदा स्वास्थ्य कार्ड जारी किया गया।

श्रीमती लीना नंदन, आईएएस सचिव द्वारा तमिलनाडु के लिए वन मृदा स्वास्थ्य कार्ड का विमोचन

- *सिलिकोसिस विधवाओं* (जो एक गैर-सरकारी संगठन से जुड़ी हैं) के बीच से पहचाने गए 15 मास्टर प्रशिक्षकों को प्रशिक्षित किया गया। उन्हें *ट्राइकोडर्मा युक्त वर्मीकम्पोस्ट* के बड़े पैमाने पर उत्पादन और इसके अनुप्रयोग के लिए तैयार किया गया। यह कार्य *माइन लेबर प्रोटेक्शन कैंपेन ट्रस्ट (MLPC)* की सहायता से किया गया।

- 10 वृत्तचित्र तैयार किए गए, जिनमें निम्नलिखित विषय शामिल हैं: मशरूम की खेती, अर्जुन छाल, बांस की मैट से बनी नालीदार चादर (BMCS) छत समाधान, अग्निरोधी परीक्षण, प्लास्टिक फिल्म का प्लाईवुड में *सेल्फ-एडहेसिव* के रूप में उपयोग, तारा रेड, ट्री पाल, ट्री रिच बायो-बूस्टर, बांस की कोपलों की प्रोसेसिंग और मूल्य संवर्धन, और ट्री ग्रोअर्स मेला 2024।

- *ऐलैंथस एक्सेल्सा* प्रजाति के *DUS परीक्षण दिशानिर्देशों* को अंतिम रूप दिया गया। इस संदर्भ में 12 जुलाई 2024 को *PPVFRA* और अन्य विशेषज्ञ सदस्यों के साथ बैठक आयोजित की गई।

- *वन आनुवंशिक संसाधन (FGR) फील्ड जीन बैंक केंद्र* तिरुवन्नामलाई और *IFGTB फील्ड रिसर्च सेंटर* गुडालूर में स्थापित किया गया। साथ ही *बीज बैंक (-20°C) वॉक-इन कोल्ड स्टोरेज सुविधा* IFGTB में स्थापित की गई।

- महोगनी (Sweitenia macrophylla) का संपूर्ण *माइक्रोप्रोपेगेशन प्रोटोकॉल* तैयार किया गया और इसे *शिवशक्ति बायोटेक लिमिटेड* को स्थानांतरित किया गया।

- ICFRE और इसके संस्थानों ने वानिकी से संबंधित विभिन्न विषयों पर *180 प्रशिक्षण कार्यक्रमों* का आयोजन किया, जिनमें लगभग *2186 प्रतिभागियों* ने भाग लिया।

एग्रोफॉरेस्ट्री के अंतर्गत जैव उर्वरक और उसके अनुप्रयोग पर प्रशिक्षण

खरपतवार अपशिष्ट से चारकोल बनाने का प्रदर्शन

- **पेटेंट और ट्रेडमार्क**

» हर्बल हेयर रंगाई योग के लिए 4 अक्टूबर 2024 को पेटेंट प्राप्त हुआ।

» "हाइड्नोकार्पसपेंटेंड्रा बीज तेल से साइक्लोपेंटेनाइल चक्रीय वसा अम्लों को पृथक करने की विधि" के लिए एक पेटेंट दायर (संख्या: TEMP/E-1/90418/2024-CHE)

» रायलसीमा लाल चंदन साबुन के लिए व्यापार चिह्न प्राप्त किया गया (संख्या: 5870030, दिनांक 29-03-2023)। यह एक हर्बल हस्तनिर्मित साबुन है, जो *लाल चंदन* के प्राकृतिक रंग से बनाया गया है।

- **खाद्य सुरक्षा और मानक प्रमाणपत्र** तारा लाल जैम के लिए प्रमाणपत्र प्राप्त किया गया, जिसे लाल इमली के प्राकृतिक रंग से बनाया गया है। महुआ और सहजन से बने पोषक उत्पादों (पौष्टिक पट्टी, जीवाणु-रोधी हाथ धोने का द्रव्य, घाव भरने वाली क्रीम, दंत मंजन और चूर्ण) के लिए खाद्य सुरक्षा और मानक प्रमाणपत्र प्राप्त किया गया। यह प्रमाणपत्र वन अनुसंधान संस्थान-इंडियन फॉरेस्ट जेनेटिक ट्री ब्रीडिंग संस्थान, कोयंबटूर और वन अनुसंधान संस्थान-उष्णकटिबंधीय वन अनुसंधान संस्थान, जबलपुर को प्रदान किया गया।

- आजीविका संवर्धन के लिए पहल पूर्वोत्तर भारत के विभिन्न क्षेत्रों में सात साझा सुविधा केंद्र स्थापित किए गए, जो अत्याधुनिक बांस प्रसंस्करण सुविधाओं से सुसज्जित हैं।

- नीलगिरी, सागौन और महोगनी पौधों के प्रवर्धन के लिए तीन निजी प्रयोगशालाओं के साथ इंडियन फॉरेस्ट जेनेटिक ट्री ब्रीडिंग संस्थान द्वारा लाइसेंस करार किया गया।

घ. महत्वपूर्ण संचयी उपलब्धियां

- इरुवक्की, शिमोगा में पांच प्रजातियों (कनैरियम स्ट्रिक्टम, आर्टोकार्पस गोमेजियन, पोइसीलोन्यूरॉन इंडिकम, डाइसोक्सिलम मलबारिकम, मम्मिया सुरिगा) का वनस्पति जीन

बैंक स्थापित किया गया।

इरुवक्की, शिमोगा में फील्ड जीन बैंक

- सिजीगियम अल्टरनिफोलियम, मधुका लोंगिफोलिया और इमली का क्षेत्रीय जर्मप्लाज्म बैंक तेलंगाना में स्थापित किया गया। इसके अलावा, सोइमिडा फेब्रिफुगा का प्रदर्शन प्लॉट भी स्थापित किया गया। कॉस्टस स्पेसियोसस का परीक्षण एफआरसी मुलुगु में किया गया।
- सिजीगियम क्यूमिनी, मित्रागायना पार्विफोलिया और केरेया अर्बोरिया का क्षेत्रीय जीन बैंक गोंदिया, महाराष्ट्र में स्थापित किया गया, जबकि बुचनानिया लांज़न का जीन बैंक टीएफआरआई, जबलपुर परिसर में स्थापित किया गया।

गोंदिया, महाराष्ट्र में फील्ड जीन बैंक

- मध्य भारत में मेलिया डुबिया के सात जीनोटाइप (700, 2035, 2094, 2059, 2028, 2084, 2093 और 2025) ने ऊँचाई और कॉलर व्यास के आधार पर बेहतर प्रदर्शन किया।
- पिचावरम आरक्षित वन में राइज़ोफोरा प्रजाति के लगभग 350 पौधों का संतान परीक्षण (फुल-सिब प्रोजेनी ट्रायल) स्थापित किया गया।
- केवीके, पोंगलूर, तिरुप्पुर जिले में प्रदर्शन प्लॉट स्थापित किया गया, जिसमें ऊत्तम गुणवत्ता वाले 600 पौधे लगाए गए, जिनमें ऊतक संवर्धित सागौन, कैसुआरिना, महोगनी, नीलगिरी, चंदन और मीठी इमली शामिल हैं।
- ग्मेलिना अर्बोरिया का विस्तृत आनुवंशिक आधार संतान परीक्षण और क्लोन परीक्षण उदुम्बमचोला थेक्केडी, इडुक्की जिला, केरल में स्थापित किया गया।
- मेलिया डुबिया की किसान किस्म जीके10 को पीपीवीएफआरए, भारत सरकार के समक्ष पंजीकरण के लिए प्रस्तुत किया गया।
- मधुका इंडिका के 10 श्रेष्ठ पेड़ (सीपीटी), बुटिया मोनोस्पर्मा के 18 सीपीटी और मनीलकारा हेक्सांड्रा के 19 सीपीटी राजस्थान के प्रतापगढ़ जिले के बानबोरी छोटी और देवगढ़ क्षेत्र में चिह्नित और चयनित किए गए।

मनीलकारा हेक्सांड्रा और बुटिया मोनोस्पर्मा के श्रेष्ठ पेड़ों (सीपीटी) का बानबोरी छोटी में चिह्नांकन ।

- अल्बिज़िया ओडोराटिसिमा के 10 श्रेष्ठ पेड़ (सीपीटी) अट्टापडी, मन्नारकड़ और साइलेंट वैली वन क्षेत्र में आनुवंशिक मूल्यांकन अध्ययन के लिए चयनित किए गए।
- केरल के प्राकृतिक वनों और गृह उद्यानों से मैकरेन्गा पेल्टाटा के 25 श्रेष्ठ पेड़ चयनित किए गए।
- बिहार के ताजपुर गांव (बेगूसराय) और बर्निहार (पश्चिम चंपारण) में पॉपलर के प्रदर्शन प्लॉट और क्लोन परीक्षण स्थापित किए गए, ताकि किसानों और अन्य हितधारकों को इसकी वृद्धि और कृषि-वानिकी पद्धतियों से अवगत कराया जा सके। इसके अलावा, पॉपलर-लीची, पॉपलर-गन्ना और पॉपलर-मक्का

आधारित कृषि-वानिकी मॉडल मुजफ्फरपुर, नरकटियागंज और अररिया में स्थापित किए गए।

- बुचनानिया लांज़न आधारित कृषि-वानिकी प्रणाली खरीफ मौसम के दौरान आईसीएफआरई-एसडीसी, छिंदवाड़ा में स्थापित की गई।

छिंदवाड़ा, मध्य प्रदेश में खरीफ-मक्का मौसम के दौरान बी. लांजान आधारित कृषि-वनीकरण

- डल्बर्गिया सिस्सू के क्लोन, जैसे एएफआरआई-डीएस1, एएफआरआई-डीएस2 और एएफआरआई-डीएस4, को कृषि-वानिकी के अंतर्गत शुष्क क्षेत्र में उनके प्रदर्शन का मूल्यांकन करने के लिए लगाया गया। सभी क्लोन की जीवित रहने की दर 100% पाई गई।

राजस्थान में कृषि-वनीकरण परीक्षण के अंतर्गत किसान की भूमि पर डी. सिस्सू क्लोन

- कैलोफाइलम इनोफाइलम के क्लोन पर खाद परीक्षण 0.65 हेक्टेयर क्षेत्र में थलमलाई में किया गया, 0.6 हेक्टेयर में गुडलूर में सिंचाई परीक्षण और 0.6 हेक्टेयर में नेवेली में अंतराल परीक्षण स्थापित किया गया।

- खेजड़ी कली फूटने और प्रसार के लिए बीएपी 2 mg/l सबसे प्रभावी पाया गया। %0.1 HgCl1) 2 मिनट उपचार) + एमएस माध्यम के उपचार से कली फूटने की उच्चतम दर (93.10%) और संक्रमण दर न्यूनतम (31.03%) दर्ज की गई।

थार शोभा खेजड़ी में कली प्रस्फुटन

- लवण सहनशीलता जीन nhx1 के क्लोनिंग और लक्षण वर्णन के लिए, आरएनए निष्कर्षण प्रक्रिया को मानकीकृत किया गया और प्रोसोपिस जुलीफ्लोरा तथा साल्वाडोरा पर्सिका की पत्तियों से सीडीएनए तैयार किया गया। पीजेएनएचएक्स1 जीन के लिए जीन-विशिष्ट प्रारंभक तैयार किए गए और प्रोसोपिस जुलीफ्लोरा से सीडीएनए को प्रवर्धित करने के लिए उपयोग किया गया, जिसके बाद आंशिक लंबाई वाले जीन अनुक्रम का निर्धारण किया गया। पीजेएनएचएक्स1 जीन पर आरएलएम-रेस प्रक्रिया के माध्यम से सीडीएनए छोर प्रवर्धन किया गया। पूर्ण लंबाई पीजेएनएचएक्स1 अनुक्रम को सफलतापूर्वक तैयार किया गया।

- 150 सागौन जीन प्रकारों के संपूर्ण जीन समूह पुनः अनुक्रमण से 50,39,445 आनुवंशिक विविधताएँ पहचानी गईं। सूक्ष्म स्तर लिंकिंग क्षय विश्लेषण से पता चला कि 1.3 किलोबेस लंबी श्रृंखला (आर0.2 = ^{2}) पर सीमित हो जाती है।

- माइक्रो-प्रसारित सागौन पौधों के बड़े पैमाने पर संवर्धन को बढ़ावा देने के लिए देवलीला जैव-प्रौद्योगिकी, रायपुर, श्रीआदित्य जैव-प्रौद्योगिकी, बेंगलुरु, और हाई-फाई जैव-प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला, करुप्पुर के कर्मियों को ऊतक संवर्धन पर प्रशिक्षण दिया गया।

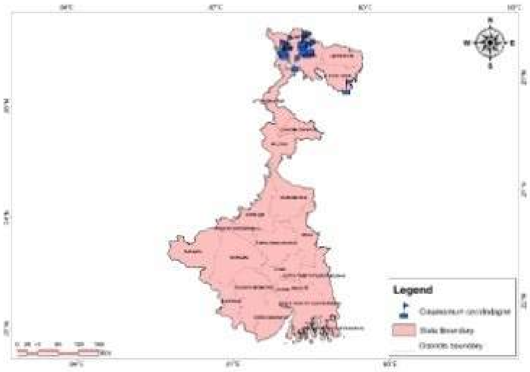
- हिमाचल प्रदेश के 13 स्थानों पर पारंपरिक रूप से उपयोग किए जाने वाले नीओलिट्सिया पैलेन्स के पत्तों का उच्च दक्षता द्रव क्रोमैटोग्राफी-मास स्पेक्ट्रोमेट्री आधारित अध्ययन किया गया, जिससे 56 विशिष्ट यौगिकों की पहचान हुई। प्रमुख यौगिकों की पहचान कर उन्हें भविष्य में मानकीकरण और प्रमाणीकरण हेतु उपयुक्त पाया गया। मझराना क्षेत्र की जनसंख्या को उच्चतम

यौगिक मात्रा के कारण रासायनिक रूप से सर्वोत्तम जनसंख्या माना गया।

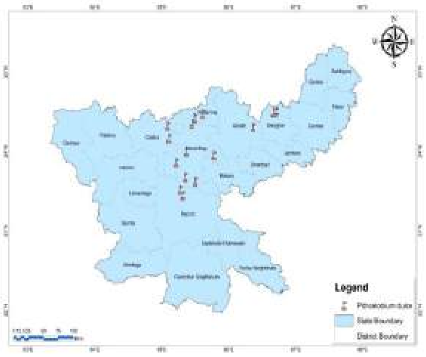
- प्रिंसेपिया यूटिलिस की सर्वोत्तम जनसंख्या से निकाले गए वसीय तेल का संभावित जैवईंधन स्रोत के रूप में मूल्यांकन किया गया। परिणामों में सफलतापूर्वक जैवईंधन उत्पादन पाया गया, जिसके भौतिक-रासायनिक गुण भारतीय मानक 15607:2022 के अनुरूप थे। अवरक्त स्पेक्ट्रोस्कोपी और परमाणु चुंबकीय अनुनाद विश्लेषणों ने जैवईंधन अणुओं की विशिष्ट कार्यात्मक समूहों की पुष्टि की, जबकि गैस क्रोमैटोग्राफी विश्लेषण से वसीय अम्ल मिथाइल एस्टर संरचना की पहचान हुई।

- स्टेविया ओवाटा और यूपेटोरियम एडेनोफोरम जैसी खरपतवारों से प्राकृतिक रंग निकाले गए और उन्हें वस्त्रों पर उपयोग के लिए परखा गया। विभिन्न बंधकों के साथ रेशम, ऊन और सूती वस्त्रों पर किए गए रंगाई परीक्षणों में रंग स्थायित्व 4.0 से 4.5 के ग्रे स्केल पर दर्ज किया गया। इन रंगों ने रोगाणुरोधी प्रभाव भी दिखाया, जिसमें यूपेटोरियम एडेनोफोरम ने श्रेष्ठ प्रतिफंगल क्षमता दर्शाई।

- झारखंड और पश्चिम बंगाल में किए गए अध्ययन में शिमा वालिची (रंग उत्पादन के लिए) की 23 जनसंख्याओं में से कुर्सियांग (5.40%), पनीझोरा (5.26%), और चेल्का 1 (4.58%) को सर्वोत्तम जनसंख्या के रूप में पहचाना गया। सिन्नामोमम सेसिडोडैफ्ने (आवश्यक तेल के लिए) की 22 जनसंख्याओं में से 22 माइल्स (1.67%), तिंदहरिया (1.59%), और पनीझोरा (1.51%) को सर्वोत्तम जनसंख्या के रूप में पाया गया। पिथेसेलोबियम डल्स में जामुखारी (20.44%), बिश्नु चौक (19.10%), और झरना मोरी (18.59%) ने रासायनिक रूप से श्रेष्ठ प्रदर्शन किया। इन प्रजातियों के वितरण मानचित्र तैयार किए गए।



सिनामोमम सेकोडोडैफ्ने का वितरण मानचित्र

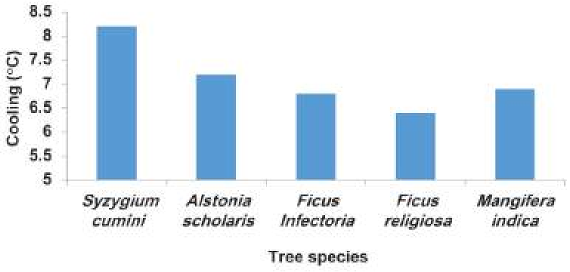


पिथोसेलोबियम डल्से का वितरण मानचित्र

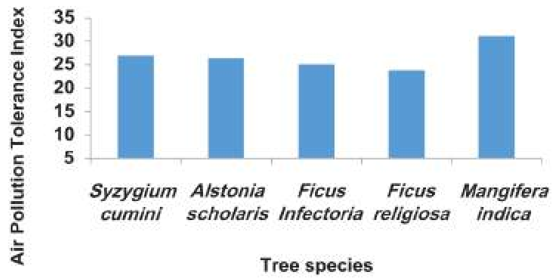
शीमा वालिची का वितरण मानचित्र

- शिवालिक परिदृश्य के पतंगों (मॉथ) का डेटाबेस अपडेट किया गया, जिसमें 22 परिवारों के 402 पतंग प्रजातियों की जानकारी शामिल है, और उत्तरी भारत के शिवालिक क्षेत्र से 351 नमूने एकत्र किए गए।

- शहरी स्वास्थ्य सुधार और जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए वृक्षारोपण प्रजातियों की ऑक्सीजन उत्पादन क्षमता और उनके प्रभाव का आकलन किया गया। प्रमुख नगरों - ऊधमसिंह नगर, बरेली, लखनऊ, रोहतक, गुरुग्राम, देहरादून और दिल्ली में यह अध्ययन किया गया। इसमें पाया गया कि देहरादून शहर में स्थानीय शीतलन प्रभाव के लिए जामुन सर्वश्रेष्ठ था, जबकि वायुमंडलीय प्रदूषण सहिष्णुता सूचकांक के अनुसार आम सर्वश्रेष्ठ प्रजाति थी।



देहरादून शहर में शहरी वृक्ष प्रजातियों द्वारा निर्मित स्थानीय शीतलन



देहरादून शहर में चयनित शहरी वृक्ष प्रजातियों का वायु प्रदूषण सहनशीलता सूचकांक (APTI)

- प्राकृतिक बाँस तंतुओं और दूध के पैकेटों के कचरे के अनोखे संयोजन से मिश्रित बोर्ड तैयार किए गए, जिनके विशेषताएँ भारतीय नियामक निकायों द्वारा आंतरिक ग्रेड अनुप्रयोगों के लिए निर्दिष्ट कण बोर्ड मानकों के अनुरूप पाई गईं।

- प्रयोगशाला स्तर पर एक विशेष गोंद और चिपकने वाला मिश्रण विकसित किया गया, जिसमें फिनोल को 50% तक लिग्निन से प्रतिस्थापित किया गया। इस मिश्रण का उपयोग उबलते जल प्रतिरोधी ग्रेड प्लाईवुड के निर्माण के लिए किया गया, जो भारतीय मानक 848:2006 के अनुसार फिनोलिक और अमाइन प्लास्टिक आधारित चिपकने वाले पदार्थों के मानकों को पूरा करता है।

- अग्निरोधी प्लाईवुड के विकास के लिए, रबर वुड, पॉपलर और मेलिया डुबिया जैसी मध्यम घनत्व वाली लकड़ी प्रजातियों में रासायनिक अवशोषण और बेहतर ज्वलनशीलता प्रतिरोध प्राप्त किया गया। अग्निरोधक गुण बढ़ाने के लिए रेजिन प्रणाली में ट्राइक्रेसिल फॉस्फेट मिलाया गया। अमोनियम पॉली फॉस्फेट की 20% और 30% सांद्रता ने सभी लकड़ी प्रजातियों में बेहतर ज्वलनशीलता प्रतिरोध दिखाया। ट्राइक्रेसिल फॉस्फेट की 2% मात्रा ने लौ प्रवेश और जलने की गति में उल्लेखनीय सुधार किया, जो भारतीय मानक 5509 के अनुसार उपयुक्त पाया गया।

- फिनोल को 30% से 60% तक लिग्निन से प्रतिस्थापित करने के प्रभाव का अध्ययन किया गया। 244 सेमी × 122 सेमी आकार के 4 मिमी और 12 मिमी मोटाई वाले प्लाईवुड के भौतिक और यांत्रिक गुणों, सामान्य प्रयोजन प्लाईवुड, बंधन गुणवत्ता और उबलते जल प्रतिरोधी ग्रेड का मूल्यांकन किया गया। परीक्षणों में पाया गया कि प्लाईवुड के नमूने भारतीय मानक 303 और 848:2006 के अनुसार उबलते जल प्रतिरोधी ग्रेड की आवश्यकताओं को पूरा करते हैं।

- हिम ग्रोथ बूस्टर नामक माइकोराइज़ल जैविक उर्वरक तैयार किया गया, जो नर्सरी में शंकुधारी पौधों की वृद्धि को तेज करता है और रोपण के बाद उनके स्थापित होने में सहायता करता है। इसमें रामारिया फॉर्मोसा नामक कवक का रागी (फिंगर मिलेट) पर संवर्धित रूप और टैल्क के साथ मिश्रण शामिल है। इसके अतिरिक्त, ट्राइकोडर्मा एस्पेरेलम आधारित "हिम ट्राइको कवच" विकसित किया गया, जो नर्सरी और खेत में फफूंदजनित रोगों के नियंत्रण में सहायक है।

- हिमाचल प्रदेश के गिरी खड्ड जलग्रहण क्षेत्र में किए गए पुष्पीय सर्वेक्षण में कुल 119 प्रजातियाँ दर्ज की गईं। इनमें एकोनिटम हेटेरोफाइलम (पटिष) और टैक्सस वालिचियाना (राखाल) संकटग्रस्त तथा ज़ैंथोज़ाइलम आर्मेटम (तीर्मिरा) को आईयूसीएन के अनुसार न्यूनतम चिंता (एलसी) वाली श्रेणी में पाया गया। ऊपरी गिरी जलग्रहण क्षेत्र के 14 गाँवों को आर्थिक रूप से महत्वपूर्ण प्रजातियों के उपयोग पैटर्न के अध्ययन हेतु चुना गया। अध्ययन में कुल 60 औषधीय पौधों की प्रजातियाँ, 16 ईंधन लकड़ी प्रजातियाँ और 7 चारा पेड़ प्रजातियाँ दर्ज की गईं, जिनका स्थानीय ग्रामीणों द्वारा उपयोग किया जाता है।

- हिमाचल प्रदेश के लाहौल और स्पीति जिलों में 15 से अधिक स्थलों पर सर्वेक्षण किया गया, जहाँ सालिक्स प्रजातियों के आकारिकी लक्षणों में उनके प्राकृतिक आवासों के अनुसार अंतर पाया गया। विभिन्न स्थलों पर मृदा विशेषताओं में नमी (1.21-4.35%), पीएच (7.8-8.7), थोक घनत्व (1.18-1.45 mg/m^3), और विद्ुत चालकता (0.21-0.34 µs) की विविधता दर्ज की गई। मृदा जैविक कार्बन 0.46-1.79% और उपलब्ध नाइट्रोजन 125.44-175.61 कि./हे. के बीच पाया गया। विलो प्रजाति के प्रचार हेतु 24 सेमी कटिंग लंबाई और 2 फीट स्टेक को सर्वोत्तम पाया गया। 62 संभावित श्रेष्ठ पेड़ों (सीपीटी) को चिन्हित कर उनके जर्मप्लाज्म बैंक तीन स्थलों पर स्थापित किए गए। कृत्रिम संक्रमण परीक्षणों से ज्ञात हुआ कि जी1टी2, जी2टी3, जी2टी13, पीटी1, जी2टी11, जीयू2टी2 और जीयू1टी2 जैसी किस्मों में उच्च प्रतिरोधकता पाई गई।

- कोयला खदान क्षेत्रों के पुनर्वास हेतु 14 बाँस प्रजातियों का सफल परीक्षण किया गया, जिनमें बम्बूसा बम्बोस, बी. न्यूटेंस, बी. टुल्डा, बी. वल्गेरिस (हरा और पीला), बी. मल्टीप्लेक्स और स्यूडोसासा जापोनिका को सबसे अधिक अनुकूल पाया गया। इनके उच्चतम जीवित रहने और तीव्र वृद्धि दर के कारण इन्हें सबसे उपयुक्त प्रजातियाँ माना गया। पीजीपीआर, बायोचार और गोबर खाद जैसे मृदा सुधारकों के उपयोग से बाँस की वृद्धि और मृदा स्वास्थ्य में उल्लेखनीय सुधार हुआ।

मार्घेरिटा में वृक्षारोपण से पूर्व कोयला खदान स्थल का दृश्य (2020)

मार्घेरिटा में वृक्षारोपण के चार वर्ष बाद का दृश्य (2024)

- मेघालय के पूर्व जयंतिया हिल जिले के सायपुंग ब्लॉक स्थित लतिरके गाँव के पास 6.5 हेक्टेयर परित्यक्त कोयला खदान क्षेत्र को पुनर्स्थापित किया गया, जहाँ 32 स्थानीय पौधों की प्रजातियों को लगाया गया। इन प्रजातियों के साथ पौधों की वृद्धि को बढ़ावा देने वाले जीवाणु (पीजीपीआर) और आर्बस्क्यूलर माइकोराइज़ल फंगी (एएमएफ) का उपयोग किया गया। इनमें से 20 प्रजातियाँ 80% से अधिक जीवित रहने में सफल रहीं। कोयला खदान क्षेत्रों में वनस्पति पुनर्स्थापना के लिए बीज गेंद (सीड बॉल) तकनीक को कारगर पाया गया, जिससे पोंगामिया पिन्नाटा, इंडिगोफेरा टिंकटोरिया और जामुन के 60% से अधिक बीज अंकुरित हुए। पुनर्स्थापन कार्यों के परिणामस्वरूप दो वर्षों में प्राकृतिक वनस्पति उत्तराधिकार की गति बढ़ी, जहाँ पहले केवल 48 प्रजातियाँ थीं, अब इनकी संख्या 110 हो गई।

- सुबर्णरेखा और दामोदर नदियों के पुनरोद्धार हेतु वानिकी हस्तक्षेपों के माध्यम से विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (डीपीआर) का मसौदा तैयार किया गया, जिसे राष्ट्रीय वनीकरण एवं पर्यावरण संवर्धन बोर्ड (एनएईबी), पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा वित्त पोषित किया गया है।

- देशभर के 16 वन प्रकारों में कार्बन सेवाओं का अध्ययन किया गया, जिसके लिए कुल 410 वृक्ष चतुर्भुज (प्रत्येक 0.1 हेक्टेयर) स्थापित किए गए। सबसे अधिक कार्बन सेवाएँ उष्णकटिबंधीय आर्द्र पर्णपाती वनों (156.28 टन/हेक्टेयर) में दर्ज की गईं, इसके बाद उपोष्णकटिबंधीय चीड़ वनों (98.94 टन/हेक्टेयर) और हिमालयी आर्द्र समशीतोष्ण वनों (98.72 टन/हेक्टेयर) का स्थान रहा। वहीं, उष्णकटिबंधीय शुष्क सदाबहार उपोष्णकटिबंधीय चौड़ी पत्ती वाले पहाड़ी वनों में सबसे कम कार्बन भंडारण (16.25 और 19.72 टन/हेक्टेयर) दर्ज किया गया।

- हाइप्टिस सुवेवोलेंस और लैंटाना कैमारा के अर्क और तेलों के संयोजन से एक हर्बल मच्छर लार्वीसाइड विकसित किया गया, जिसे प्रयोगशाला और क्षेत्र परीक्षणों में प्रभावी पाया गया। यह मच्छर लार्वा के नियंत्रण में सफल सिद्ध हुआ।

हर्बल मच्छर लार्वानाशक

- कैसिया टोरा और सैपिंडस लॉरिफोलियस के अर्क और तेलों के संयोजन से एक हर्बल क्रीम विकसित की गई, जिसे प्रयोगशाला में भौतिक-रासायनिक गुणों जैसे परत पृथक्करण, त्वचा पर जलन, फैलाव क्षमता आदि के लिए परखा गया। यह उत्पाद घाव भरने और सूजनरोधी गुणों से युक्त पाया गया।

हर्बल घाव भरने वाली और सूजनरोधी क्रीम

- औषधीय पौधों - ब्राह्मी (बाकोपा मोनिएरी) और मण्डूकपर्णी (सेंटेला एशियाटिका) की खेती के लिए जलविहीन/हाइड्रोपोनिक्स कृषि तकनीक को मानकीकृत किया गया। विभिन्न पोषक तत्व सूत्रीकरणों का उपयोग कर पौधों की जैविक मात्रा, पत्तों की संख्या और शाखाओं में उल्लेखनीय वृद्धि दर्ज की गई। हाइड्रोपोनिक्स प्रणाली में उगाए गए पौधों में पारंपरिक कृषि की तुलना में ताजा जैविक उत्पादन ब्राह्मी में 4-5 गुना और मण्डूकपर्णी में 6-8 गुना अधिक पाया गया। इसके अलावा, इन पौधों में पाए जाने वाले सक्रिय जैविक यौगिकों जैसे पॉलीफेनॉल, फ्लेवोनॉइड, एंटीऑक्सीडेंट गतिविधि और बैकोसाइड की मात्रा भी अधिक दर्ज की गई। यह विधि पूरे वर्ष उत्पादन सुनिश्चित करती है, जिससे तीन से चार बार फसल ली जा सकती है।

पोषक फिल्म तकनीक प्रणाली में सेंटेला एशियाटिका की खेती

वर्टिकल एरोपोनिक प्रणाली

- रोहिड़ा (टेकॉमेला उंडुलाटा) वृक्षों को नुकसान पहुँचाने वाले कीट पटियालस टेकॉमेलाए की डीएनए अनुक्रमण पद्धति का परिशोधन किया गया, जिसे एनसीबीआई डेटाबेस में पहली बार प्रविष्ट किया गया। इसका एक्सेशन नंबर PP054313 प्राप्त हुआ। इसके अलावा, कॉसमॉपरिजिडे परिवार के लेपिडोप्टेरा समूह के कीट लिम्नेशिया कियोनोस्पिला (एक कॉस्मेट मॉथ) और बबूल सफेद मक्खी के परजीवी इंकार्सिया फॉर्मोसा का डीएनए बारकोड विकसित किया गया तथा इन्हें क्रमशः PP892274 और PP894803 एक्सेशन नंबर के साथ एनसीबीआई डेटाबेस में जमा किया गया। इसके साथ ही, टेकॉमेला उंडुलाटा को आक्रामक मिलीबग फिनाकोक्सस सोलनॉप्सिस के लिए एक नए पोषक पौधे के रूप में पहचाना गया।

- 12 हेक्टेयर क्षतिग्रस्त चट्टानी भूमि, 10 हेक्टेयर बालू टिब्बा क्षेत्र और 14 हेक्टेयर शुष्क रेतीली भूमि को उपयुक्त पौधों की प्रजातियों से पुनर्जीवित किया गया।

पूर्व एवं बाद में लगाया गया पौधरोपण - लुनावास पहाड़ी क्षेत्र

- गैर-काष्ठ वन उपज (एनटीएफपी) के सतत उत्तर-फसल प्रबंधन के लिए मानकीकरण हेतु प्रयोग किए गए, जिनमें बूटी मोनोस्पर्मा (फूल), टर्मिनेलिया बेलरिका (फल), फिलैंथस एसिडस (फल) और बालानाइट्स एजिप्टियाका (फल) को छाया सुखाने, सौर सुखाने और प्रत्यक्ष सूर्य प्रकाश सुखाने की प्रक्रियाओं से परखा गया। इनका फाइटो-रसायनिक विश्लेषण किया गया, जिसमें सौर सुखाने की विधि सर्वोत्तम पाई गई।
- तमिलनाडु ग्रीनिंग मिशन कार्यक्रम के तहत वन विभाग के जमीनी स्तर के कर्मचारियों को बीज स्रोतों की पहचान और बीज आपूर्ति श्रृंखला की आवश्यकता को समझने के लिए पाँच प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए।
- कम ज्ञात वनस्पति प्रजाति (एलकेएफपी) बालानाइट्स एजिप्टियाका के बीज तेल की जैव ईंधन उत्पादन में संभाव्यता का अध्ययन किया गया। इसके भौतिक-रासायनिक गुणों का विश्लेषण किया गया, जिससे यह स्पष्ट हुआ कि इसके गुण भारतीय मानक 15607 के अनुरूप हैं, और यह जैव ईंधन उत्पादन के लिए उपयुक्त सिद्ध हुआ।
- बीज संदर्भ केंद्र के लिए एक प्रदर्शन इकाई (कार्पेलेरियम) स्थापित की गई, जिसमें 120 प्रजातियों को प्रदर्शित किया गया।
- चार अलग-अलग ट्राइकोडर्मा हार्ज़ियनम जीवाणु उपभेदों की पहचान की गई, जो शीशम के मृदाजनित रोगजनकों को नियंत्रित करने और नर्सरी एवं रोपण में पौधों की वृद्धि को बढ़ावा देने में सक्षम हैं।

"पारिस्थितिक संधारणीयता और उत्पादकता वृद्धि के लिए वानिकी अनुसंधान को सुदृढ़ करने की योजना" राष्ट्रीय प्राधिकरण काम्पा (2019-2025) द्वारा वित्त पोषित

घटक - I

काजुरिना के लिए आंध्र प्रदेश, गुजरात, हरियाणा, झारखंड, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, तमिलनाडु, तेलंगाना और उत्तर प्रदेश राज्यों में 15 क्लोनल परीक्षण और 13 वंश परीक्षण स्थापित किए गए।

चंदवा, झारखंड में 30 माह पुराने सीएच5 क्लोन कैसुआरिना का तीव्र विकास

बांस के लिए**:** आठ आईसीएफआरई संस्थानों में 9 क्लोनल परीक्षण, 10 फील्ड परीक्षण, 7 कृषि-वानिकी परीक्षण, 10 नर्सरी, 10 जर्मप्लाज्म बैंक, 12 बैम्बूसेटम और 17 प्रयोगशालाएँ स्थापित की गईं।

- गोट्टिपुरा अनुसंधान केंद्र, एच. डी. कोटे, कट्टिगेनहल्ली, नल्लाल अनुसंधान केंद्र, प्रतापगढ़ (राजस्थान) और मेहसाणा (गुजरात) में चंदन आधारित 8 कृषि-वानिकी परीक्षण स्थापित किए गए। एच. डी. कोटे में अंतर-फसल (रागी) से आर्थिक लाभ ₹80,000 प्राप्त हुआ। चंदन की खेती और रोग प्रबंधन पर कर्नाटक में दो और तेलंगाना में एक जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किए गए, जिनमें 120 किसानों ने भाग लिया। जोधपुर के कनासर गाँव में एक बल्क-सीड प्रवेनेन्स परीक्षण तैयार किया गया।

कनासर, राजस्थान में संकलित बीज चंदन परीक्षण और मेहसाणा, गुजरात में कृषि-वनीकरण परीक्षण

- **यूकेलिप्टस के लिए:** 200 क्लोन के 3000 क्लोनल पौधों को विकसित किया गया। मरक्कनम, थियागदुर्गम, थिम्मलाई, मेहसाणा, जूनागढ़ और जैसलमेर में छह बहु-स्थान परीक्षण स्थापित किए गए।

लिंच, मेहसाणा, गुजरात में यूकलिप्टस परीक्षण

आईएफजीटीबी द्वारा थियागदुर्गम, तमिलनाडु में क्लोनल बहु-स्थान परीक्षण

- **लाल चंदन के लिए:** तिरुपति के मंगापुरम में पाँच प्रवेनेन्स से प्राप्त 625 पौधों के साथ एक प्रवेनेन्स परीक्षण स्थापित किया गया। 622 लाल चंदन के हृदयकाष्ठ कोर के लिए एक स्थिर कार्बन आइसोटोप अनुपात ($^{13}C/^{12}C$) डेटाबेस तैयार किया गया।

- **सागौन के लिए:** 9000 बोतलों में ऊतक शूट संवर्धन स्थापित किए गए। पुदुचेरी और तमिलनाडु में स्थापित सागौन फील्ड परीक्षणों का उनके विकास प्रदर्शन के लिए मूल्यांकन किया गया।

- 10 प्रजातियों के बीज अंकुरण अध्ययन किए गए। आईसीएफआरई-टीएफआरआई, जबलपुर में एक आरईटी पार्क स्थापित किया गया। जोरहाट वन विभाग, असम के अग्रिम पंक्ति के कर्मचारियों के लिए नर्सरी प्रबंधन पद्धतियों और वन बीज प्रौद्योगिकी पर प्रशिक्षण प्रदान किया गया।

- तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय, चेट्टिनाड के शुष्क कृषि अनुसंधान केंद्र में इमली का राष्ट्रीय जर्मप्लाज्म बैंक स्थापित किया गया। इमली के बीज गोंद का उपयोग पेक्टिन के विकल्प के रूप में कर इमली गूदा जेली, नारियल जेली, अमरूद जेली और दही जैसे मूल्यवर्धित उत्पाद विकसित किए गए।

- विटेक्स नेगुंडो के आवश्यक तेल और पिथेसेलोबियम डल्स के वसायुक्त तेल से हर्बल शैंपू, लिट्सेया क्यूबेबा के आवश्यक तेल से मच्छर भगाने वाला लोशन और बाथरूम क्लीनर, तथा मलोटस नुडिफ्लोरस के वसायुक्त तेल से साबुन और लिप बाम तैयार करने की प्रक्रियाएँ विकसित की गईं।

- शीत मरुस्थलीय क्षेत्र में रोज़ा वेबियाना, हिप्पोफे रैम्नॉइड्स और कोलुटेया नेपालेन्सिस झाड़ी प्रजातियाँ मिट्टी और जल संरक्षण के लिए सर्वोत्तम पाई गईं।

घटक – II

वन आनुवंशिक संसाधन: 14 राज्यों में 124 वन प्रकारों को कवर करते हुए 596 प्राथमिकता प्राप्त वानिकी प्रजातियों का दस्तावेजीकरण किया गया। 260 हर्बेरियम नमूने तैयार किए गए और 150 प्रजातियों के पारिस्थितिकी-वितरण मानचित्र विकसित किए गए। 195 प्रजातियों के संरक्षण रणनीति विकसित की गई और 39 प्रजातियों के पुनर्जनन अध्ययन किए गए। 120 प्रजातियों के लिए बीज निष्कर्षण तकनीक और अंकुरण पद्धति को मानकीकृत किया गया। 91 प्रजातियों के लिए बीज जर्मप्लाज्म संरक्षण हेतु भंडारण विधियाँ विकसित की गईं। आईएफजीटीबी कोयंबटूर (273 अभिग्रहणों के साथ 30 प्रजातियाँ) और टीएफआरआई जबलपुर (198 अभिग्रहणों के साथ 36 प्रजातियाँ) में बीज जर्मप्लाज्म बैंक सुविधा स्थापित की गई। फोएबे गोलपारेन्सिस, मोरस लैविगाटा, शोरिया असामिका और लिट्सेया क्यूबेबा जैसी एफजीआर प्रजातियों की नर्सरी तकनीकों को उन्नत किया गया। पूर्वोत्तर भारत में पाए जाने वाले 100 आर्थिक रूप से महत्वपूर्ण एफजीआर प्रजातियों का पुनर्जनन डेटाबेस तैयार किया गया।

फोएबे गोलपारेंसिस के गुणवत्ता युक्त रोपण सामग्री

घटक - III

वन नीति अनुसंधान केंद्र के अंतर्गत नीति अध्ययन में संयुक्त वन प्रबंधन (जेएफएम), कृषि-वानिकी, लकड़ी के प्रतिस्थापन, चराई नीति दिशानिर्देश और वन (संरक्षण) अधिनियम, 1980 के तहत वन भूमि के डायवर्जन के लिए दिशानिर्देशों पर आधारित पाँच अध्ययन पूरे किए गए।

घटक - IV

राष्ट्रीय आरईडीडी प्लस रणनीति के तहत राज्य आरईडीडी प्लस कार्य योजनाओं के विकास के लिए राज्य वन विभागों का क्षमता निर्माण: यह कार्य पूरा कर लिया गया है। विभिन्न राज्यों के 469 प्रतिभागियों को राज्य स्तर पर रेड प्लस गतिविधियों को लागू करने के लिए राज्य आरईडीडी प्लस कार्य योजना के विकास हेतु प्रशिक्षित किया गया।

घटक - V

आईसीएफआरई की मानव संसाधन विकास योजना के संचालन के अंतर्गत कुल 1537 प्रतिभागियों को वैज्ञानिक, तकनीकी और प्रशासनिक पहलुओं में प्रशिक्षित किया गया।

घटक - VI

आईसीएफआरई की वानिकी विस्तार रणनीति और कार्य योजना का संचालन: पुडुचेरी और चंद्रपुर में 2 नए वन विज्ञान केंद्र (वीवीके) स्थापित किए गए, सिवनी (म.प्र.) में 1 प्रदर्शन गांव स्थापित किया गया, 7 वृक्ष उत्पादक मेले आयोजित किए गए, आईसीएफआरई-आईडब्ल्यूएसटी, बेंगलुरु में 1 प्रौद्योगिकी प्रदर्शन केंद्र स्थापित किया गया, वीवीके और डीवी के तहत 61 प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए, 10 वृत्तचित्र तैयार किए गए और हिमाचल प्रदेश के मॉडल नर्सरी बड़ा गांव में औषधीय पौधों की प्रजातियों का प्रदर्शन प्लॉट स्थापित किया गया।

ड़. चालू समितियाँ/आयोग - वर्ष के दौरान उनके कार्य और वर्तमान स्थिति

- आईसीएफआरई-आईएफजीटीबी, कोयंबटूर की तेइसवीं संस्थागत जैव-सुरक्षा समिति की बैठक 16 जुलाई, 2024 को आयोजित की गई।
- एशिया-प्रशांत वानिकी अनुसंधान संस्थानों के संघ (APAFRI) की कार्यकारी समिति के सदस्य के रूप में, आईसीएफआरई-आईडब्ल्यूएसटी ने 26-29 अगस्त, 2024 को मलेशिया के सेलांगोर में आयोजित 28वीं बैठक में भाग लिया।
- आईसीएफआरई-आईडब्ल्यूएसटी, बेंगलुरु ने 24 सितंबर, 2024 को चीन में आईएसओ द्वारा आयोजित "संरचनात्मक गोंद उत्पाद" विषयक आईएसओ/टीसी की कार्य समूह बैठक डब्ल्यू2 में भारत के "पी" सदस्य के रूप में आभासी रूप से भाग लिया।
- आईसीएफआरई-आईडब्ल्यूएसटी, बेंगलुरु ने 17 अक्टूबर, 2024 को फर्नीचर और फिटिंग स्किल काउंसिल (FFSC) द्वारा आयोजित "प्लाईवुड उत्पादन - राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (एनओएस)" समूह की बैठक में सदस्य के रूप में भाग लिया।
- लकड़ी और अन्य लिग्नोसेलुलोसिक उत्पादों की अनुभागीय समिति CED 20, CED 20:1 और CED 20:6 की बैठक में भाग लिया, साथ ही CED 13 की अनुभागीय समिति बैठक में भी उपस्थिति दर्ज की। इसके अलावा, CED 46:P6 के तहत टिम्बर और बांस पैनल, MDF और पार्टिकल बोर्ड्स, TEC, प्लाईवुड और रेजिन एडहेसिव्स (CED 20), और CED 46:P11 के तहत निर्माण प्रथाओं और सुरक्षा पैनल की बैठक में भाग लिया। इसके अतिरिक्त, CED 13 की तकनीकी समिति (P3) की बैठक, CED 20 के अंतर्गत पार्टिकल बोर्ड और MDF के मानकों के पुनरीक्षण, और माणक मंथन बैठक में IS 1328 pt1-, IS 3087, IS 12406 और IS 848 पर चर्चा की गई। साथ ही, भारतीय मानक ब्यूरो (BIS) द्वारा आयोजित प्लाईवुड, ब्लॉक बोर्ड और फ्लश डोर पर कार्य समूह बैठक (IS ,848 1659 ,13745 ,1328) में भी भाग लिया गया।

च . भारत में आयोजित या अंतरराष्ट्रीय सम्मेलनों प्रतिभागित की प्रकृति चर्चा किए गए विषय, अंतरराष्ट्रीय संगठन और अनुपालन

- 15 मई, 2024 को आईसीएफआरई में "नर्सरी के प्रत्यायन के लिए प्रोटोकॉल" पर एफएओ-क्षेत्रीय हितधारक सम्मेलन का आयोजन किया गया, जिसमें वन अधिकारियों, वैज्ञानिकों, कृषि, बागवानी, रेशम उत्पादन विभागों और गैर सरकारी संगठनों के प्रतिनिधियों ने भाग लिया।
- 20-21 अगस्त, 2024 को "वृक्ष सुधार" पर एक कार्यशाला आयोजित की गई, जिसका उद्घाटन भारत सरकार के पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के राज्य मंत्री श्री किर्तवर्धन सिंह ने किया।
- 8 जनवरी, 2024 को आईसीएफआरई-आईडब्ल्यूएसटी द्वारा गुजरात राज्य वन विभाग प्रशिक्षण केंद्र, गांधीनगर में "लकड़ी उद्योग संस्थान मिलन" का आयोजन किया गया।
- 22 फरवरी, 2024 को बैंगलोर में "भारत वुड प्रदर्शनी 2024" के दौरान "स्थायित्व के लिए लकड़ी उद्योगों के साथ संवाद" विषय पर कार्यशाला/पैनल चर्चा आयोजित की गई।
- 13-14 मार्च, 2024 को आईसीएफआरई-आईएफपी, रांची द्वारा "उत्तर बंगाल में औषधीय पौधों की खेती, संरक्षण और संधारणीय उपयोग" पर एक राष्ट्रीय संगोष्ठी सिलिगुड़ी, पश्चिम बंगाल में आयोजित की गई, जिसमें 110 प्रतिभागियों ने भाग लिया।
- 5-8 अगस्त, 2024 को केंद्रीय पंजाब विश्वविद्यालय में "भूमि क्षरण और मरुस्थलीकरण को कम करने" विषय पर कार्यशाला आयोजित की गई।

छ. बहुपक्षीय पर्यावरण करार (एमईए), देशों और अंतरराष्ट्रीय संगठनों के साथ करार एवं अनुपालन

आईसीएफआरई ने वानिकी अनुसंधान, शिक्षा और विस्तार के क्षेत्र में सहयोग के लिए विभिन्न राष्ट्रीय संगठनों के साथ समझौता ज्ञापनों (एमओयू) पर हस्ताक्षर किए हैं:

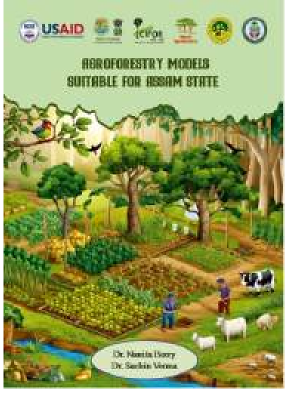
- अंतरिक्ष अनुप्रयोग केंद्र - भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (एसएसी-इसरो), अहमदाबाद।
- झारखंड सरकार के वन, पर्यावरण एवं जलवायु परिवर्तन विभाग (DoFECC)।
- आईसीएफआरई-एचएफआरआई, शिमला और हिमाचल प्रदेश सरकार के आर्थिक सलाहकार, अर्थशास्त्र एवं सांख्यिकी विभाग।
- आईसीएफआरई-एचएफआरआई, शिमला और एक्सीलेंस कॉलेज, सरकारी कॉलेज, संजौली, शिमला।
- आईसीएफआरई-एचएफआरआई, शिमला और राष्ट्रीय सोवा-रिग्पा संस्थान (एनआईएसआर), लेह, लद्दाख।
- आईसीएफआरई-एचएफआरआई, शिमला और शूलिनी लाइफ साइंसेज एवं बिजनेस मैनेजमेंट संस्थान, सोलन, हिमाचल प्रदेश।
- आईसीएफआरई-एचएफआरआई, शिमला और हिमाचल प्रदेश समेकित विकास परियोजना (एचपी-आईडीपी), सोलन।
- आईसीएफआरई-आरएफआरआई, जोरहाट और आईसीएमआर-क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र-एनई, डिब्रूगढ़, असम।
- आईसीएफआरई-आरएफआरआई, जोरहाट और रंगिया कॉलेज, रंगिया, असम।
- आईसीएफआरई-आरएफआरआई, जोरहाट और वन लाइफ एग्रीकोल प्राइवेट लिमिटेड, नई दिल्ली110001-, (मेघालय के तुरा में परिचालन)।
- आईसीएफआरई-आरएफआरआई, जोरहाट और एएआईई अर्थ इनिशिएटिव्स प्राइवेट लिमिटेड।
- आईसीएफआरई-आईएफपी, रांची और कोडरमा थर्मल पावर स्टेशन, झारखंड, दामोदर घाटी निगम (केटीपीएस, डीवीसी)।
- आईसीएफआरई-आईएफपी, रांची और कोडरमा थर्मल पावर स्टेशन, डीवीसी (केटीपीएस, डीवीसी)।
- आईसीएफआरई-आईएफबी, हैदराबाद और ब्रांडिक्स इंडिया अपैरल सिटी प्राइवेट लिमिटेड, विशाखापट्टनम।
- आईसीएफआरई-आईएफबी, हैदराबाद और ओडिशा राज्य वन विभाग, भुवनेश्वर।

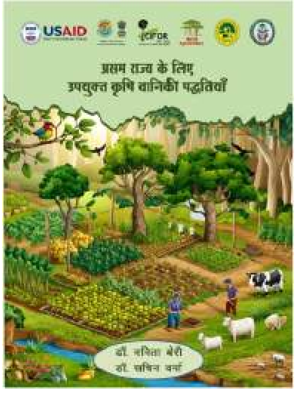
ज. प्रमुख प्रकाशनों की सूची –प्रत्येक का संक्षिप्त उद्देश्य, जहां भी आवश्यक है

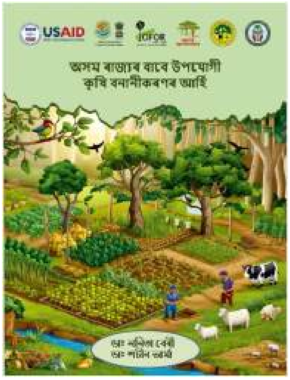
वर्ष के दौरान, आईसीएफआरई कर्मियों द्वारा विभिन्न राष्ट्रीय/अंतरराष्ट्रीय शोध पत्रिकाओं में 459+ शोध पत्र, पुस्तकें, लोकप्रिय लेख आदि प्रकाशित किए गए। कुछ महत्वपूर्ण प्रकाशन इस प्रकार हैं:

पुस्तकें और नियमावली:

- मेघालय में खासी पाइन के घूर्णन और आयतन का अनुमान (खंड-I)
- बहु-कार्यात्मक कृषि-वानिकी, एलीट पब्लिशिंग हाउस, नई दिल्ली110089-, आईएसबीएन: 978-93-5899-417-9।
- प्रशिक्षण नियमावली: अगर और अगर उत्पादों की खेती, कटाई, मूल्य संवर्धन और व्यापार।
- भारत के लक्षित सात राज्यों के लिए विशिष्ट पुस्तिकाएँ तैयार और प्रकाशित की गईं। असम के लिए विशेष रूप से उपयुक्त 'कृषि-वानिकी मॉडल' पर एक व्यापक पुस्तिका अंग्रेजी, हिंदी और असमिया भाषाओं में तैयार की गई।







- तमिलनाडु में कृषि-वानिकी प्रणालियों के लिए उपयुक्त वृक्ष

प्रजातियों पर पुस्तक।

- पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं में पोषक तत्व चक्रण के मूल्यांकन पर नियमावली।
- **ट्रीजिनी** – डिजिटल इंटरैक्टिव प्लेटफॉर्म पर उपयोगकर्ता नियमावली। वनों में वनस्पति सर्वेक्षण और कार्बन सेवाओं के आकलन पर नियमावली।
- थार रेगिस्तान के महत्वपूर्ण स्वदेशी और विदेशी वृक्ष: एक शोध ग्रंथ।
- **डेंड्रोकेलमस स्ट्रिक्टस** के सतत कटाई और प्रबंधन पर नियमावली।

6.8 राष्ट्रीय वनीकरण एवं पारिस्थितिकी विकास बोर्ड

नगर वन योजना:

राष्ट्रीय वनीकरण एवं पारिस्थितिकी विकास बोर्ड नगर वन योजना (NVY) लागू कर रहा है, जिसमें वर्ष 2020-21 से 2026-27 तक देश में 600 नगर वन और 400 नगर वाटिकाएँ विकसित करने की परिकल्पना की गई है। इसका उद्देश्य वनों के बाहर वृक्षों और हरित आवरण में वृद्धि करना, जैव-विविधता और पारिस्थितिक लाभों को बढ़ाना तथा शहरी और उप-शहरी क्षेत्रों में जीवन की गुणवत्ता में सुधार करना है। इस योजना के तहत केंद्रीय निधि (राष्ट्रीय प्राधिकरण काम्पा) से मुख्य रूप से बाड़ लगाने , मृदा-नमी संरक्षण उपायों, प्रशासनिक गतिविधियों, वृक्षारोपण और रखरखाव की लागत को कवर किया जाता है।

वित्तीय वर्ष 25-2024 में अब तक 125 परियोजनाएँ ₹151.56 करोड़ की कुल लागत से स्वीकृत की गईं, जिनमें से प्रथम किश्त ₹106.37 करोड़ जारी कर दी गई है। इन 125 परियोजनाओं में से 111 परियोजनाएँ मंत्रालय की -100दिवसीय कार्य योजना के अंतर्गत स्वीकृत की गई हैं।

पारिस्थितिकी विकास बल:

पारिस्थितिकी विकास बल योजना 1980 के दशक में रक्षा मंत्रालय के माध्यम से शुरू की गई थी, जिसका उद्देश्य उन क्षेत्रों का पारिस्थितिक पुनब्रहली करना था, जो अत्यधिक वनस्पति क्षरण, दुर्गम स्थानों या कठिन कानून-व्यवस्था की स्थिति के कारण प्रभावित हुए थे। यह योजना दो प्रमुख उद्देश्यों पर आधारित है— कठिन क्षेत्रों में पारिस्थितिक पुनर्जनन और भूतपूर्व सैनिकों के लिए रोजगार के अवसर प्रदान करना। इस योजना के तहत, रक्षा मंत्रालय द्वारा गठित "इको टास्क फोर्स (ETF) बटालियन" के स्थापना एवं परिचालन खर्च की प्रतिपूर्ति पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा की जाती है, जबकि पौधरोपण, बाड़बंदी आदि के लिए आवश्यक संसाधन तथा व्यावसायिक एवं प्रबंधकीय मार्गदर्शन संबंधित राज्य वन विभाग द्वारा प्रदान किया जाता है। ETF बटालियनों में, रक्षा मंत्रालय भूतपूर्व सैनिकों (अधिमानतः स्थानीय क्षेत्र से) को तैनात करता है, जबकि बल का मुख्य हिस्सा नियमित सैनिकों से बनता है। वर्तमान में, चार राज्यों में छह ETF बटालियन कार्यरत हैं— उत्तराखंड में 127 इन्फैंट्री बटालियन और 130 इन्फैंट्री बटालियन, राजस्थान में 128 इन्फैंट्री बटालियन, जम्मू और कश्मीर में 129 इन्फैंट्री बटालियन तथा असम में 134 इन्फैंट्री बटालियन और 135 इन्फैंट्री बटालियन। ये बटालियन रक्षा मंत्रालय, पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, और संबंधित राज्य सरकारों के संयुक्त सहयोग से संचालित की जा रही हैं। वित्तीय वर्ष 25-2024 में इस योजना के तहत ₹68.34 करोड़ की राशि जारी की गई है।6.9 राष्ट्रीय हरित भारत मिशन

(क) परिचय:

राष्ट्रीय हरित भारत मिशन राष्ट्रीय जलवायु परिवर्तन कार्य योजना के तहत निर्धारित आठ मिशनों में से एक है। इसका उद्देश्य भारत के वन आवरण की सुरक्षा, पुनर्स्थापन और संवर्धन करना तथा जलवायु परिवर्तन के प्रति प्रतिक्रिया देना है। यह कार्बन पृथक्करण और उत्सर्जन में कमी को सह-लाभ के रूप में प्राप्त करते हुए एक समग्र हरित दृष्टिकोण अपनाता है।

मिशन के उद्देश्य:

- वनों/वृक्षों के आवरण को बढ़ाना और मौजूदा वन आवरण की गुणवत्ता में सुधार करना।
- जैव-विविधता, जल संबंधी सेवाओं और कार्बन पृथक्करण सहित पारिस्थितिक तंत्र सेवाओं में सुधार करना।
- वनों पर निर्भर समुदायों की वन-आधारित आजीविका आय में वृद्धि करना।
- वार्षिक CO_2 पृथक्करण को बढ़ाना।

(ख) किए गए कार्य:

ग्रीन इंडिया मिशन की गतिविधियाँ वर्ष 2015-16 में प्रारंभ की गईं और अब तक ₹944.48 करोड़ की राशि 17 राज्यों एवं एक केंद्र शासित प्रदेश को जारी की जा चुकी है, जिसके तहत 1,55,130 हेक्टेयर क्षेत्र में वृक्षारोपण और वनों पर निर्भर समुदायों की आजीविका सुधार हेतु कार्य किए गए। वर्ष 2024-25 में वृक्षारोपण कार्यों के लिए हरियाणा, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, सिक्किम, उत्तराखंड और जम्मू-कश्मीर सहित छह राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों को ₹82.70 करोड़ जारी किए गए हैं।

(ग) चालू समितियाँ/आयोग - उनके वार्षिक कार्य और वर्तमान स्थिति:

- राष्ट्रीय शासी परिषद की दूसरी बैठक 4 सितंबर, 2024 को माननीय पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्री की अध्यक्षता में आयोजित की गई। बैठक में जीआईएम को लागू करने वाले राज्यों ने मिशन के तहत प्राप्त अपनी उपलब्धियों को प्रस्तुत किया।

(ड़) प्रगति/उपलब्धियाँ (संचयी और संदर्भ अवधि हेतु):

2015-16 से 2024-25 तक 17 राज्यों और 1 केंद्र शासित प्रदेश को ₹944.48 करोड़ जारी किए गए, जिसके अंतर्गत 1,55,130 हेक्टेयर वन और गैर-वन क्षेत्रों में वृक्षारोपण एवं विभिन्न आजीविका सुधार गतिविधियाँ पूरी की गईं। राज्यवार वनीकरण की जानकारी और जारी की गई राशि निम्न तालिका में दर्शाई गई है।

क्रम संख्या	राज्य का नाम	निर्माण कार्य (हेक्टेयर में)	जारी निधि (करोड़ रुपये)
1	आंध्र प्रदेश	1,433	6.19
2	अरुणाचल प्रदेश*	-	34.71
3	छत्तीसगढ़	19,128	72.84
4	हरियाणा	1,301	29.34
5	हिमाचल प्रदेश	-	17.09
6	जम्मू और कश्मीर	1,066	36.72
7	कर्नाटक	2,722	23.66
8	केरल	12,297	25.47
9	मध्य प्रदेश	26,597	123.26
10	महाराष्ट्र	5,223	10.30
11	मणिपुर	14,432	62.66
12	मिज़ोरम	19,643	160.21
13	ओडिशा	20,711	88.37
14	पंजाब	6,568	26.95
15	सिक्किम	6,567	42.73
16	उत्तराखंड	14,836	167.59
17	पश्चिम बंगाल	2,606	10.95
18	उत्तर प्रदेश	-	5.43
	कुल	**1,55,130**	**944.48**

राज्यों ने अग्रिम कार्य शुरू कर दिया है। वृक्षारोपण की स्थापना राज्यों द्वारा किए गए वास्तविक अग्रिम कार्य की प्रगति के आधार पर की जाएगी।

घ. संस्थानों/संगठनों सहित गैर-सरकारी संगठनों (एनजीओ) को प्रदान की गई सहायता राशि:

- ग्रीन इंडिया मिशन (01.04.2024 से अब तक) के तहत वित्तीय वर्ष 2024-25 के दौरान जीआईएम गतिविधियों को संचालित करने के लिए राज्य वन विकास एजेंसियों (SFDAs) को जारी निधि।

क्रम संख्या	संगठन का नाम	कुल जारी राशि (करोड़ रुपये)
1	एसएफडीए, हरियाणा	12.19
2	एसएफडीए, कर्नाटक	4.99
3	एसएफडीए, मध्य प्रदेश	23.61
4	एसएफडीए, पंजाब	12.25
5	एसएफडीए, सिक्किम	25.16
6	एसएफडीए, उत्तराखंड	4.50
	कुल	82.70

मंत्रालय ने भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद (आईसीएफआरई) में सतत भूमि प्रबंधन के लिए उत्कृष्टता केंद्र (CoE-SLM) की स्थापना की है। प्रस्तावित उत्कृष्टता केंद्र (CoE) की मुख्य भूमिका संयुक्त राष्ट्र मरुस्थलीकरण निवारण अभिसमय (UNCCD) से संबंधित विकासशील देशों के लिए ज्ञान, प्रौद्योगिकी साझा करना एवं जनशक्ति का प्रशिक्षण प्रदान करना होगी। इसके अतिरिक्त, यह वैज्ञानिक दृष्टिकोण को बढ़ावा देकर भूमि क्षरण को रोकने और पहले से क्षतिग्रस्त भूमि के पुनर्स्थापन में सहायता करेगा। ग्रीन इंडिया मिशन निदेशालय द्वारा वित्तीय वर्ष 2023-24 से अब तक ₹3.98 करोड़ जारी किए गए हैं, जिससे CoE-SLM के अधिदेश के तहत अनुमोदित वार्षिक संचालन योजना (Annual Plan of Operations) के अनुसार विभिन्न गतिविधियों को क्रियान्वित किया जा सके।

अध्याय 7 | वन्यजीव संरक्षण

अध्याय - 7
वन्यजीव संरक्षण

7.1 वन्यजीव संरक्षण

(क) परिचय:

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय का वन्यजीव प्रभाग देश में वन्यजीव संरक्षण के लिए नोडल प्रभाग है। यह अतिरिक्त महानिदेशक (वन्यजीव) के नेतृत्व में कार्य करता है, जो वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 के तहत निदेशक, वन्यजीव संरक्षण के रूप में भी नामित होते हैं। यह प्रभाग वन्यजीव संरक्षण से जुड़े नीति, विधिक और वित्तीय मामलों से संबंधित कार्य करता है। इसके अलावा, यह केंद्र प्रायोजित योजना—वन्यजीव प्रवासों के विकास (सीएसएस-डीडब्ल्यूएच) के माध्यम से राज्यों/संघ शासित क्षेत्रों को वन्यजीव और उनके प्रवासों के संरक्षण, प्रबंधन और सुरक्षा हेतु वित्तीय सहायता प्रदान करता है।

(ख) गतिविधियाँ की गई:

- वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 से संबंधित मामलो
- डॉल्फिन परियोजना
- शेर परियोजना
- मानव-वन्यजीव संघर्ष प्रबंधन
- वन्यजीव सप्ताह, 2023 समारोह
- भारत में हिम तेंदुए की स्थिति रिपोर्ट जारी करना
- सीआईटीईएस
- पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय-जीईएफ द्वारा वित्त पोषित 'छोटी बिल्लियों की परियोजना'
- यूनेस्को की विश्व धरोहर समिति के 46वें सत्र में भागीदारी

(ग) प्रगति/नवाचार:

वन्य जीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 में संशोधन के अनुपालन में नियमों का गठन:

वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 में 2022 में किए गए संशोधन और अप्रैल 2023 में इसके लागू होने के बाद, मंत्रालय द्वारा वर्ष 2024-25 में निम्नलिखित नियम अधिसूचित किए गए:

- वन्यजीव (संरक्षण) लाइसेंसिंग (अतिरिक्त विचाराधीन विषय) नियम, 2024 [जी.एस.आर. 46(ई) दिनांक: 16.01.2024]
- वन्यजीव (लेन-देन और टैक्सिडर्मी) नियम, 2024 [जी.एस.आर. 47(ई) दिनांक: 16.01.2024]
- अनुसूचित नमूना (छूट की शर्तें और प्रक्रिया) नियम, 2024 [जी. एस.आर. 130(ई) दिनांक: 23.02.2024]
- बंदी हाथी (हस्तांतरण या परिवहन) नियम, 2024 [जी.एस.आर. 191(ई) दिनांक: 14.03.2024]
- जीवित प्राणी प्रजाति (रिपोर्टिंग और पंजीकरण) नियम, 2024[जी.एस.आर. 145(ई) दिनांक: 28.02.2024]

देश में संरक्षित क्षेत्र नेटवर्क:

समय के साथ देश में संरक्षित क्षेत्रों (पीए) का नेटवर्क बढ़ा है। वर्तमान में, देश में कुल 1022 संरक्षित क्षेत्र हैं, जो 1,78,640.69 वर्ग किलोमीटर के क्षेत्र में फैले हुए हैं और यह देश के कुल भौगोलिक क्षेत्र का 5.43 प्रतिशत कवर करते हैं।

7.1.1 डॉल्फिन परियोजना:

माननीय प्रधानमंत्री ने 15 अगस्त 2020 को 74वें स्वतंत्रता दिवस के अवसर पर 'परियोजना डॉल्फिन' की घोषणा की थी, जिसका उद्देश्य समुद्री और नदी में पाई जाने वाली डॉल्फिनों एवं संबंधित सिटेशियंस (सीतासियन) के संरक्षण को सुनिश्चित करना है। इस अवधि के दौरान, निम्नलिखित... डॉल्फिन परियोजना के तहत महत्वपूर्ण कार्य पूरे किए गए:

- पहली बार नदी में पाई जाने वाली डॉल्फिनों की संपूर्ण आबादी का आकलन पूरा किया गया।
- केंद्रीय प्रायोजित योजनाए वन्यजीव प्रवासों के विकास के तहत डॉल्फिन संरक्षण गतिविधियों के लिए राज्यों/संघ शासित क्षेत्रों को वित्तीय सहायता प्रदान की गई।
- डॉल्फिन संरक्षण संबंधी मामलों में भारतीय तटरक्षक बल का सहयोग लिया गया।
- पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के सचिव की अध्यक्षता में डॉल्फिन परियोजना संचालन समिति की दूसरी बैठक आयोजित की गई, जिसमें संबंधित राज्यों और हितधारक मंत्रालयों ने भाग लिया।
- डॉल्फिन परियोजना के लिए न्यूज़लेटर जारी किए गए।

7.1.2 शेर परियोजना

एशियाई शेर (पैंथेरा लियो पर्सिका) केवल भारत में पाए जाते हैं।

विभिन्न कारकों जैसे कि समुदाय की भागीदारी, प्रौद्योगिकी का उपयोग, पशु स्वास्थ्य देखभाल, बेहतर प्रवास प्रबंधन, और मानव-शेर संघर्ष को कम करने के उपायों के कारण गुजरात में शेरों की आबादी में वृद्धि हुई है। वर्ष 2010 में एशियाई शेरों की आबादी 411 थी, जो वर्ष 2020 में बढ़कर 674 हो गई। एशियाई शेरों के संरक्षण को प्राथमिकता देते हुए, माननीय प्रधानमंत्री ने 15 अगस्त 2020 को अपने स्वतंत्रता दिवस संबोधन में शेर परियोजना की घोषणा की। इस परियोजना का उद्देश्य एशियाई शेरों के संरक्षण को सुनिश्चित करना है। शेर परियोजना के मुख्य उद्देश्य निम्नलिखित हैं:

- शेरों के बढ़ती आबादी को प्रबंधित करने के लिए उनके प्रवासों को सुरक्षित और पुनर्स्थापित करना।
- स्थानीय समुदायों की भागीदारी को बढ़ाना और उनके लिए आजीविका के अवसरों को विकसित करना।
- बड़ी बिल्ली प्रजातियों (Big Cats) में होने वाले रोगों के निदान और उपचार के लिए वैश्विक ज्ञान केंद्र बनना।
- शेर परियोजना पहल के माध्यम से समावेशी जैव-विविधता संरक्षण को बढ़ावा देना।

एक व्यापक योजना "शेर परियोजना: अमृतकाल के लिए शेर @47 दृष्टि" तैयार की गई और गुजरात राज्य सरकार को साझा की गई। शेर परियोजना के तहत किए गए प्रमुख कार्य इस प्रकार हैं:

i. राष्ट्रीय रेफरल केंद्र - वन्यजीव की विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (डीपीआर) को स्वीकृति दी गई, स्थल का चयन किया गया और राज्य वन विभाग ने इसे अपने अधिकार में ले लिया हैं

ii. गुजरात वन विभाग द्वारा संचालित गतिविधियों को सहयोग दिया गया।

iii. राष्ट्रीय रेफरल केंद्र - वन्यजीव के लिए कुल 76.55 करोड़ रुपये की राशि स्वीकृत की गई।

iv. गुजरात वन विभाग द्वारा प्रजाति संरक्षण, प्रवास सुधार, वन और वन्यजीव सुरक्षा, निगरानी और गश्त कार्य किए जा रहे हैं।

v. रेडियो-कॉलरिंग, कैमरा ट्रैप, टेलीमेट्री,सिम्बा तकनीक और ई-गुज के माध्यम से पेट्रोलिंग द्वारा परिदृश्य की निगरानी, मानव-वन्यजीव संघर्ष प्रबंधन, पारी - विकास कार्य, जागरूकता सृजन और संवेदनशीलता बढ़ाने के प्रयास किए जा रहे हैं।

वन्यजीव सप्ताह, 2024 समारोह

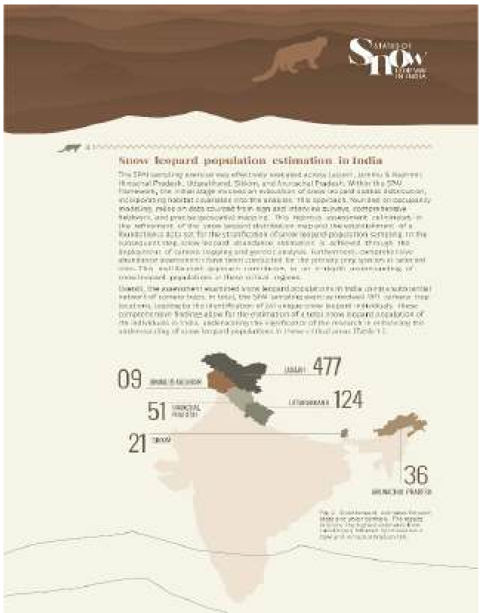
भारत के माननीय प्रधानमंत्री ने वन्यजीव सप्ताह, 2024 के अवसर पर एक संदेश दिया। इस वर्ष के वन्यजीव सप्ताह का विषय "सह-अस्तित्व के माध्यम से वन्यजीव संरक्षण" था। इस अवसर पर नागरिकों के सभी समूहों के बिच वन्यजीव संरक्षण को लेकर जागरूकता बढ़ाने के लिए। पूरे देश में वेबिनार और अभियान आयोजित किए गए इस अवसर पर राष्ट्रीय स्तर की चित्रकला, वन्यजीव फोटोग्राफी और हैकाथॉन प्रतियोगिता आयोजित की गई, जिसमें विजेताओं को भारतीय वन्यजीव संस्थान, देहरादून में आयोजित वन्यजीव सप्ताह समारोह के दौरान सम्मानित किया गया। इसके अतिरिक्त, इस अवसर पर वन क्षेत्र के अधिकारियों और स्थानीय समुदाय के उन प्रतिनिधियों को सम्मानित किया गया, जिन्होंने वन्यजीव संरक्षण में महत्वपूर्ण योगदान दिया है।

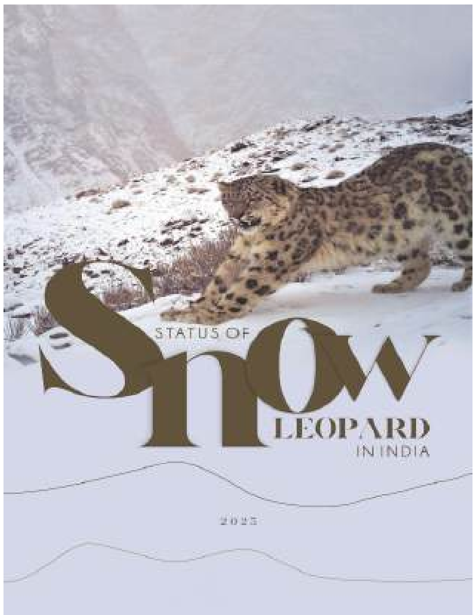
भारतीय वन्यजीव संस्थान, देहरादून में वन्यजीव सप्ताह समारोह का आयोजन किया गया,

भारतीय वन्यजीव संस्थान, देहरादून में वन्यजीव सप्ताह समारोह।

भारत में हिम तेंदुए की स्थिति पर रिपोर्ट जारी करना:

मंत्रालय द्वारा भारत में हिम तेंदुए की स्थिति पर पहली बार वैज्ञानिक रिपोर्ट जारी की गई। रिपोर्ट के अनुसार, भारत में कुल 718 हिम तेंदुए पाए जाते हैं, जिनमें राज्य बार लद्दाख में (477), उत्तराखंड में (124), हिमाचल प्रदेश में (51), अरुणाचल प्रदेश में (36), सिक्किम में (21) और जम्मू और कश्मीर में (9) हिम तेंदुए की उपस्थिति दर्ज की गई है।





भारत में हिम तेंदुए की स्थिति पर रिपोर्ट जारी करना।

वन्य जीव और वनस्पतियों की लुप्तप्राय प्रजातियों के अंतरराष्ट्रीय व्यापार पर अभिसमय (CITES):

वन्यजीव व्यापार पर अंतर्राष्ट्रीय संधि (सीआईटीईएस) के तहत, अगरवुड (एक्विलारिया मैलाकेंसिस) के लिए एक राष्ट्रीय स्तर का गैर-हानिकारक निष्कर्ष (गैर हानिकारक खोज - एनडीएफ) अध्ययन किया गया। इसके अतिरिक्त, जिनेवा में 8 से 13 जुलाई 2024 के दौरान आयोजित 27वीं पादप समिति (पौधे समिति) की बैठक मेंएक्विलारिया मलाकेंसिस के प्रबंधन पर एक अद्यतन रिपोर्ट प्रस्तुत की गई, जिसमें इसके संरक्षण और प्रबंधन से संबंधित महत्वपूर्ण जानकारी साझा की गई। भारत ने गैर-हानिकारक निष्कर्ष (हानि रहित निष्कर्ष (एनडीएफ) अध्ययन और वन्य प्रजातियों की कटाई के लिए शून्य-निर्यात कोटा (शून्य-निर्यात कोटा) को लागू किया। इस NDF के आधार पर, भारत सफलतापूर्वक अगरवुड (एक्विलारिया मलाकेंसिस) को महत्वपूर्ण व्यापार समीक्षा (महत्वपूर्ण व्यापार की समीक्षा में शामिल होने से रोकने में सक्षम रहा।

MoEF&CC–GEF वित्तपोषित 'स्मॉल कैट प्रोजेक्ट':

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा वैश्विक पर्यावरण सुविधा (वैश्विक पर्यावरण सुविधा (जीईएफ)) द्वारा वित्त पोषित 'छोटी बिल्ली परियोजना' स्मॉल कैट परियोजना) को लागू किया जा रहा है। यह परियोजना अरुणाचल प्रदेश (पक्के-ईगलनेस्ट परिदृश्य), उत्तर प्रदेश (दुधवा परिदृश्य) और राजस्थान (रणथंभौर परिदृश्य) में कार्यान्वित की जा रही है, जिसमें संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम - भारत को आश्वासन भागीदार (आश्वासन भागीदार) और ग्लोबल टाइगर फोरम (ग्लोबल टाइगर फोरम को जिम्मेदार संस्था (आश्वासन भागीदार) के रूप में शामिल किया गया है।

यह परियोजना बड़ी बिल्लियों के संरक्षण कार्यक्रम में छोटी बिल्लियों की आवश्यकताओं को शामिल करने और एकीकृत करने की कल्पना करती है। परियोजना के अंतर्गत, पश्चिमी भारत में कराकल उत्तरी भारत में मछली पकड़ने वाली बिल्ली (मत्स्य बिलाव (प्रियोनाइलुरस विवेरिनस)), और उत्तर-पूर्व भारत में बादली तेंदुआ मत्स्य बिलाव (प्रियोनाइलुरस विवेरिनस मत्स्य बिलाव पर विशेष ध्यान केंद्रित किया गया है। इस परियोजना को चार स्तंभों पर आधारित किया गया है, जो संस्थागत ढांचे को सुदृढ़ करने, संरक्षित क्षेत्रों के प्रबंधन को मजबूत करने, सामुदायिक सहभागिता को बढ़ावा देने और भागीदारी को सशक्त करने पर केंद्रित हैं।

वर्ष के दौरान इस परियोजना के अंतर्गत कुछ प्रमुख कार्य किए गए:

- राष्ट्रीय हरित व्यवसाय मंच (राष्ट्रीय हरित व्यवसाय मंच) का आयोजन किया गया, जिसका उद्देश्य कॉर्पोरेट क्षेत्र जंगली बीलियों के लिए लाभकारी को जंगली बिल्लियों के लिए लाभकारी संरक्षण पहलों में शामिल करना और सामुदायिक भागीदारी को बनाए रखने के लिए स्थायी वित्त पोषण की सुविधा प्रदान करना था। इसमें मंत्रालय, साझेदार राज्यों, आश्वासन भागीदारों और व्यावसायिक प्रतिष्ठानों के प्रतिनिधियों के साथ क्षेत्रीय और राष्ट्रीय स्तर की बैठकें आयोजित की गईं।
- परियोजना हितधारकों, भूटान और नेपाल के प्रतिनिधियों के साथ एक सीमा-पार परामर्श कार्यशाला आयोजित की गई।
- भारत में पाई जाने वाली जंगली बिल्लियों की विविधता, उनके सांस्कृतिक और पारिस्थितिक महत्व को लेकर जागरूकता अभियान चलाए गए।

यूनेस्को की विश्व धरोहर समिति के 46वें सत्र में सहभागिता।

भारतीय प्रतिनिधिमंडल ने 21 से 31 जुलाई 2024 तक नई दिल्ली में आयोजित इस बैठक में भाग लिया। इस दौरान प्राकृतिक धरोहर स्थलों के नामांकन पर तकनीकी सत्रों और चर्चाओं में सक्रिय रूप से भाग लिया गया।

(घ) केंद्रीय प्रायोजित योजना - वन्यजीव प्रवास विकास के तहत वित्तीय सहायता

वर्तमान वित्तीय वर्ष में केंद्रीय प्रायोजित योजना - वन्यजीव प्रवास विकास के तहत राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों को वन्यजीव एवं उनके प्रवासों के संरक्षण और सुरक्षा हेतु निम्नलिखित घटकों के लिए वित्तीय सहायता प्रदान की गई:

- संरक्षित क्षेत्रों (राष्ट्रीय उद्यान, वन्यजीव अभयारण्य, संरक्षण रिजर्व और सामुदायिक रिजर्व) के लिए सहायता
- संरक्षित क्षेत्रों के बाहर वन्यजीव संरक्षण
- गंभीर रूप से संकटग्रस्त प्रजातियों और उनके प्रवासों को बचाने के लिए पुनर्प्राप्ति कार्यक्रम

7.2 वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो

(क) स्थापना और अधिदेश : वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो (डब्ल्यूसीसीबी) की स्थापना भारत सरकार द्वारा 6 जून 2007 को वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की धारा 38 वाई के तहत की गई थी , और यह वर्ष 2008 में संचालन में आया। इस ब्यूरो की परिकल्पना एक बहु-अनुशासनिक निकाय के रूप में की गई है, जिसमें पुलिस, वन/वन्यजीव, सीमा शुल्क और अन्य आसूचना एवं प्रवर्तन एजेंसियों के अधिकारी शामिल हैं।

वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो (डब्ल्यूसीसीबी) को वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की धारा 38 (जेड) के तहत निम्नलिखित कार्य सौंपे गए हैं:

क) संगठित वन्यजीव अपराध गतिविधियों से संबंधित खुफिया जानकारी एकत्र करना और संकलित करना तथा अपराधियों को पकड़ने और एक केंद्रीकृत वन्यजीव अपराध डेटा बैंक स्थापित करने के उद्देश्य से इस जानकारी को राज्य और अन्य प्रवर्तन एजेंसियों को तत्काल कार्रवाई के लिए प्रदान करना।

ख) इस अधिनियम के प्रावधानों के प्रवर्तन के संबंध में विभिन्न अधिकारियों, राज्य सरकारों और अन्य प्राधिकरणों द्वारा की जाने वाली कार्रवाई के समन्वय करना, चाहे वह सीधे तौर पर हो या ब्यूरो द्वारा स्थापित क्षेत्रीय और सीमा इकाइयों के माध्यम से।

ग) वर्तमान में लागू या भविष्य में भारत द्वारा अनुमोदित या स्वीकार किए जाने वाले विभिन्न अंतरराष्ट्रीय कन्वेंशनो और प्रोटोकॉल के तहत दायित्वों को लागू करना।

घ) वनयजीव अपराध नियंत्रण के लिए समन्वय और वैश्विक स्तर पर कार्रवाई की सुविधा प्रदान करने के लिए विदेशी देशों में संबंधित अधिकारियों और संम्बन्धित अंतरराष्ट्रीय संगठनों को सहायता प्रदान करना।

ङ) वन्यजीव अपराधों की वैज्ञानिक और पेशेवर जांच के लिए आधारभूत संरचना और क्षमता निर्माण करना तथा राज्य सरकारों को सहायता प्रदान करना ताकि वन्यजीव अपराधों से संबंधित मामलों में अभियोजन को सफल बनाया जा सके।

च) भारत सरकार को राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर प्रभाव डालने वाले वन्यजीव अपराधों से संबंधित मामलों पर सलाह देना तथा समय-समय पर अपेक्षित प्रसंगित नीतिगत और कानूनी बदलावों का सुझाव देना।

(ख) किए गए कार्यकलाप

अपने अधिदेश के अनुरूप, ब्यूरो ने निम्नलिखित कार्यकलाप किए हैं:

- ब्यूरो ने वन्यजीव अपराध और अपराधियों से संबंधित 154 आसूचना जानकारियाँ एकत्र, संकलित और संबंधित केंद्रीय/ राज्य एजेंसियों को संयुक्त प्रवर्तन अभियानों/अपराधियों की गिरफ्तारी के लिए उपलब्ध कराई हैं।
- डब्ल्यूसीसीबी वेबसाइट पर एक ऑनलाइन डेटा प्रबंधन प्रणाली तैयार कर के राज्यों/संघ शासित क्षेत्र (वन एवं पुलिस विभागों) की 36 एजेंसियों से वन्यजीव अपराध संबंधी डेटा एकत्र करना।
- वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 के प्रावधानों के तहत वन्यजीव अपराध प्रवर्तन:
  - » खोज, जाँच, जब्ती और गिरफ्तारी - इस अवधि के दौरान ब्यूरो द्वारा अन्य राज्य/केंद्र सरकार की प्रवर्तन एजेंसियों के एजेंसियों के साथ संयुक्त अभियानों में 73 वन्यजीव अपराध मामलों का पता लगाया गया।
  - » अन्य एजेंसियों द्वारा जांच किए जा रहे महत्वपूर्ण वन्यजीव अपराधों की जांच और अभियोजन में सहायता: वर्ष के दौरान, राज्य प्राधिकरणों को 46 नए वन्यजीव अपराध मामलों की जांच में सहायता प्रदान की गई।
  - » वन्यजीव अपराधों से निपटने और उनकी जांच में क्षमता निर्माण:
  - » वन्यजीव अपराधों की जांच और आसूचना तकनीकों पर 13 दो दिवसीय क्षमता निर्माण प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित

किए गए, जिसमें पुलिस, वन, भारतीय तटरक्षक बल और सीमा शुल्क के 980 अधिकारियों को प्रशिक्षित किया गया।

» वन्यजीव अपराधों और वन्यजीव उत्पादों की पहचान से संबंधित मुद्दों पर केंद्रीय और राज्य एजेंसियों के लिए 97 जागरूकता कार्यक्रम/कार्यशालाएँ/ऑनलाइन वेबिनार आयोजित किए गए, जिनमें 5718 अधिकारियों ने भाग लिया।

» पंचायती राज संस्थानों (पीआरआई) के सदस्यों ग्रामीणों के लिए वन्यजीव अपराधों और वन्यजीव संरक्षण से संबंधित मुद्दों पर 24 पी आर आई जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किए गए, जिनमें 1301 पीआरआई सदस्य और अन्य हितधारकों ने भाग लिया।

» विभिन्न प्रशिक्षण केंद्रों और प्रवर्तन एजेंसियों को वन्यजीव और वन्यजीव अपराधों पर जागरूकता बढ़ाने के लिए विशेषज्ञ संसाधन व्यक्तियों की सहायता प्रदान की गई।

» डब्ल्यूसीसीबी में मानव संसाधन विकास डब्ल्यूसीसीबी अधिकारियों को उनकी क्षमता निर्माण के लिए विभिन्न प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों में तैनात किया गया, ताकि वे संबंधित क्षेत्रों में प्रशिक्षक के रूप में दक्षता प्राप्त कर सकें।

» संगठित वन्यजीव अपराधों से निपटने के लिए समन्वय और सहयोग, जिसमें सीमा-पार प्रभाव शामिल हैं

(सीमापार प्रभाव सहित) संगठित वन्यजीव अपराधों से निपटने के लिए समन्वय और सहयोग: WCCB ने संगठित सीमापार वन्यजीव अपराधों से निपटने से संबंधित निम्नलिखित अंतरराष्ट्रीय बैठकों में भाग लिया:

➪ 12 फरवरी 2024, मुंगराहा (बिहार) में आयोजित भारत-नेपाल सीमा पार संरक्षण समन्वय बैठक ।

➪ इंटरपोल द्वारा, सिंगापुर में, 22 से 26 जनवरी 2024 आयोजित ऑपरेशन थंडर 2023 के पश्चात् बैठक और क्षेत्रीय जांच एवं विश्लेषणात्मक मामले की बैठक।

➪ संयुक्त राष्ट्र मादक पदार्थ एवं अपराध कार्यालय (यूएनओडीसी) द्वारा, बैंकॉक, थाईलैंड में 30 से 31 जनवरी 2024 को आयोजित भारत और थाईलैंड के बीच केस समन्वय बैठक,।

➪ इंटरपोल द्वारा आयोजित, दिल्ली में 22 से 23 फरवरी 2024 को आयोजित विदेशी प्रजातियों की तस्करी पर क्षेत्रीय जांच एवं विश्लेषणात्मक बैठक।

➪ यूएनओडीसी ओपन-सोर्स इन्वेस्टिगेशन प्रशिक्षण, गुरुग्राम में 11 से 15 मार्च 2024 को आयोजित।

➪ 27 से 31 मई 2024 तक भूटान के पारो में SAWEN द्वारा आयोजित कानूनी दस्तावेजीकरण पर क्षेत्रीय प्रशिक्षक प्रशिक्षण (टीओटी)

➪ 24 से 26 जुलाई 2024 तक नेपाल में वन अधिकारियों और सीमा शुल्क अधिकारियों की क्षमता वृद्धि हेतु SAWEN क्षेत्रीय कार्यशाला।

➪ 4 से 7 नवंबर 2024 तक केपटाउन, दक्षिण अफ्रीका में वन्यजीव अंतर-क्षेत्रीय प्रवर्तन बैठक।

• सीमा शुल्क विभाग को सहयोग वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, cites और विदेशी व्यापार नीति (ftp) के उल्लंघन से संबंधित खेपों के निरीक्षण में सीमा शुल्क विभाग को सहायता प्रदान की गई सीमा शुल्क विभाग को वन्यजीव उत्पादों की पहचान और cites से संबंधित मुद्दों पर सहायता और परामर्श दिया गया

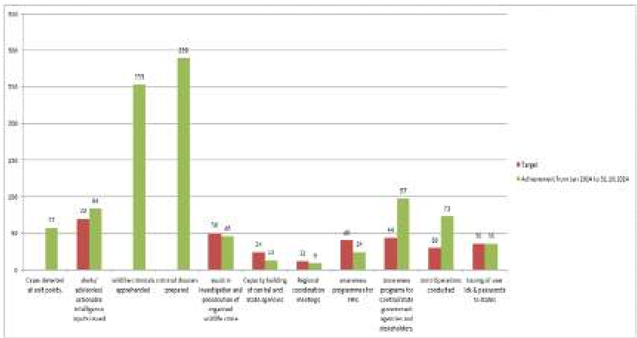
• सीमा शुल्क विभाग को सहायता प्रदान की गई, जिसमें वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, साइटीस और विदेशी व्यापार नीति के उल्लंघन से संबंधित खेपों का निरीक्षण शामिल था। इसके अतिरिक्त, सीमा शुल्क विभाग को वन्यजीव उत्पादों की पहचान और साइटीस से जुड़े मुद्दों पर मार्गदर्शन और परामर्श दिया गया।

• साइटीस के तहत वैध व्यापार का विनियमन : वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो ने वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, साइटीस और निर्यात-आयात नीति के प्रावधानों के अनुसार निर्यात-आयात खेपों में वनस्पति और जीव नमूनों का शिपमेंट के पहले और बाद में निरीक्षण किया। इन निरीक्षणों के परिणामस्वरूप, इस वित्तीय वर्ष के दौरान देशभर के विभिन्न निकासी बिंदुओं पर 57 वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, साइटीस और निर्यात-आयात नीति के उल्लंघनों का पता चला है। वन्यजीव अपराध प्रवर्तन, नीति और विधान से संबंधित मुद्दों पर हितधारकों को सतर्कता संदेश और परामर्श जारी करना : इस वर्ष, पूरे देश में प्रवर्तन एजेंसियों को जागरूक करने के लिए वन्यजीव अपराध के तरीकों, व्यापार मार्गों और प्रवृत्तियों से संबंधित 5 परामर्श जारी किए गए। और 79 महत्वपूर्ण सतर्कता संदेश/ इनपुट संबंधित अधिकारियों को भेजे गए, जिनके परिणामस्वरूप विभिन्न वन्यजीव उत्पादों/संरक्षित जानवरों की जब्ती और आरोपियों की गिरफ्तारी हुई।

2024 के दौरान डब्ल्यूसीसीबी की उपलब्धियों की तस्वीरें:

जांच और जब्ती।

संदिग्ध वस्तुओं की पहचान और जब्ती के तहत, डब्ल्यूसीसीबी द्वारा चलाए गए संयुक्त ओपरेशन के दौरान बारुईपुर, पश्चिम बंगाल में 4 फरवरी 2024 को भारतीय सॉफ्टशेल कछुओं की जब्ती, रामनाड, तमिलनाडु में 14 मार्च 2024 को 150 किलोग्राम अर्ध-प्रसंस्कृत सी कुकूम्बर्स की जब्ती, कटक, ओडिशा में 6 फरवरी 2024 को तेंदुए की खाल, शिवाला, बिहार में 17 अप्रैल 2024 को एक बाघ की खाल और एक हाथी का दांत, और पासीघाट, अरुणाचल प्रदेश में 23 मई 2024 को 4 ऊदबिलाव की खाल जब्त की गई।



जनवरी 2024 से 31 अक्टूबर 2024 तक WCCB के परिचालन लक्ष्य के तहत उपलब्धियाँ

विश्व वन्यजीव दिवस 2024

मार्च 2024: विश्व वन्यजीव दिवस 2024 के अवसर पर, वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो ने चेन्नई और रामेश्वरम तमिलनाडु, अमृतसर पंजाब, माधोपुर राजस्थान, अमरकंटक मध्यप्रदेश, जौनपुर उत्तर प्रदेश और भुवनेश्वर ओडिशा में जागरूकता कार्यक्रम, समुद्र तट सफाई अभियान और संवेदनशीलता कार्यक्रम आयोजित किए।

विश्व पर्यावरण दिवस 2024

पर्यावरण दिवस 2024 के अवसर पर, वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो ने केंद्रीय औद्योगिक सुरक्षा बल सीआईएसएफ के कर्मचारियों के साथ फोर्ट कोच्चि में समुद्र तट सफाई अभियान आयोजित किया। इसके अलावा, कोच्चि के केंद्रीय भवन में कल्याण संघ (वेक) के सहयोग से जागरूकता कार्यक्रम तथा एर्नाकुलम, केरल के नौसेना प्रशिक्षण केंद्र, नौसैनिक अड्डे पर भी जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किया गया।

डब्ल्यूसीसीबी स्वयंसेवक योजना

वन्यजीव अपराधों से संबंधित जानकारी जुटाने, क्षमता निर्माण, जागरूकता बढ़ाने और निर्धारित उद्देश्यों को प्राप्त के संबंध में सुचना एकत्र करने में डब्ल्यूसीसीबी की सहायता करने के लिए करने के लिए स्वयंसेवकों को पंजीकृत किया जाता है। हर दो साल में डब्ल्यूसीसीबी उन नागरिकों से आवेदन आमंत्रित करता है जो वन्यजीव संरक्षण के प्रति रुचि रखते हैं और संगठन के साथ स्वयंसेवक के रूप में कार्य करना चाहते हैं। इस अवधि के दौरान 68 स्वयंसेवकों के पंजीकरण को नवीनीकृत किया गया।

CITES से संबंधित गतिविधियाँ:

क. ब्यूरो ने साइटीस परमिटों की छपाई और रिपोर्ट तैयार करने के लिए एक वेब-आधारित ऐप विकसित किया है।

ख. वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो डिजिटल आयात निकासी प्रणाली (डिक्स) को सीमा शुल्क, केन्द्रीय अप्रत्यक्ष कर एवं सीमा शुल्क बोर्ड (सीबीआईसी) के स्विफ्ट प्लेटफॉर्म से जोड़ने की प्रक्रिया में है, जिसके लिए उपयोगकर्ता स्वीकृति परीक्षण (यूएटी) पूरा कर लिया गया है।

ग. विभिन्न साइटीस मामलों पर मंत्रालय में कई बैठकों में भाग लिया गया।

घ. माल निकासी प्रक्रियाओं और विनियमों पर राष्ट्रीय व्यापार सुविधा कार्य योजना (एनटीएफएपी) की सिफारिशों के अनुसार, माल निकासी के लिए आवश्यक छोटी और बड़ी प्रक्रियाओं की समय-सीमा तैयार कर वेबसाइट पर व्यापार सुविधा और सार्वजनिक जानकारी के लिए अपलोड की गई है।

ङ. साइटीस वार्षिक रिपोर्ट 2023 तैयार की गई है और एम ए , साइटिस , नई दिल्ली गई।

हिंदी अनुभाग रिपोर्ट 2024

वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो (डब्ल्यूसीसीबी) द्वारा 09.09.2023 से 23.09.2024 तक हिंदी पखवाड़ा आयोजित किया गया, जिसमें विभिन्न प्रतियोगिताएँ, जैसे निबंध लेखन प्रतियोगिता, हिंदी प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता, द्विभाषीय शब्दार्थ और मौखिक परीक्षा, व्याख्या परीक्षा, श्रुतलेख परीक्षा तथा भाषण प्रतियोगिता शामिल थीं।

सतर्कता जागरूकता सप्ताह 2024

वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो (डब्ल्यूसीसीबी) ने 28.10.2024 से 03.11.2024 तक सतर्कता जागरूकता सप्ताह का आयोजन किया। इस दौरान दो प्रतियोगिताएँ आयोजित की गईं, जिनके विजेताओं को पुरस्कार और प्रमाणपत्र प्रदान किए गए।

प्रकाशन

त्रैमासिक न्यूज़लैटर: डब्ल्यूसीसीबी अपना स्वयं का त्रैमासिक ई-न्यूज़लेटर "डब्ल्यूसीसीबी न्यूज़लेटर" प्रकाशित करता है, जिसमें संबंधित तिमाही अवधि के दौरान एजेंसी द्वारा की गई प्रमुख गतिविधियों को उजागर किया जाता है। यह न्यूज़लेटर देशभर की सभी प्रवर्तन एजेंसियों के साथ साझा किया जाता है।

डब्ल्यूसीसीबी इंटर्नशिप कार्यक्रम

डब्ल्यूसीसीबी ने ग्रीष्मकालीन इंटर्नशिप कार्यक्रम 2024-25 का आयोजन मई-जून 2024 में किया। कार्यक्रम का उद्घाटन डब्ल्यूसीसीबी के अपर निदेशक श्री एच. वी. गिरीशा द्वारा किया गया। डब्ल्यूसीसीबी के सभी वरिष्ठ अधिकारी और देशभर से आए इंटर्न्स ने भाग लिया। कार्यक्रम के दौरान डब्ल्यूसीसीबी के वरिष्ठ अधिकारियों ने प्रतिभागियों से बातचीत की और उन्हें वन्यजीव अपराध से संबंधित महत्वपूर्ण मुद्दों की जानकारी दी। इस कार्यक्रम में कुल 18 इंटर्न्स ने भाग लिया।

सोशल मीडिया आउटरिच

वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो (डब्ल्यूसीसीबी) समाज से जुड़ने और अवैध वन्यजीव अपराधों की रोकथाम के लिए एजेंसी द्वारा किए जा रहे प्रयासों के प्रति जागरूकता बढ़ाने के लिए सोशल मीडिया की क्षमता का प्रभावी उपयोग कर रहा है। एक पूर्ण विकसित वेबपेज होने के अलावा, डब्ल्यूसीसीबी सभी सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म जैसे फेसबुक, ट्विटर, इंस्टाग्राम और यूट्यूब पर भी सक्रिय है।

7.3 केंद्रीय चिड़ियाघर प्राधिकरण

क. संक्षिप्त परिचय, उद्देश्य और कार्य

परिचय:

केंद्रीय चिड़ियाघर प्राधिकरण (सीजेडए) भारत सरकार के पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के अंतर्गत एक सांविधीय निकाय है। इसका गठन वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 के प्रावधानों के तहत वर्ष 1992 में किया गया था। इसका मुख्य उद्देश्य देश के चिड़ियाघरों की कार्यप्रणाली की निगरानी करना और उन्हें तकनीकी सहायता प्रदान करना है।

सीजेडए का प्रमुख उद्देश्य भारत के चिड़ियाघरों में पशुओं के आवास, देखभाल और स्वास्थ्य सुविधाओं के वर्तमान मानकों को सुधारना और उन्हें उच्च स्तर तक ले जाना है।

उद्देश्य:

- भारतीय चिड़ियाघरों में पशुओं की देखभाल और स्वास्थ्य सेवाओं के लिए न्यूनतम मानकों और नियमों को लागू कराना।
- अनियोजित और अव्यवस्थित चिड़ियाघरों की बढ़ती संख्या को नियंत्रित करना।

कार्य, प्रगति और संचयी उपलब्धियाँ नवाचार सहित:

प्राधिकरण को वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की धारा 38 (सी) के तहत निम्नलिखित कार्य सौंपे गए हैं:

(क)	न्यूनतम मानकों को निर्दिष्ट करना	CZA ने चिड़ियाघरों में रखे गए जानवरों के आवास, देखभाल और पशु चिकित्सा देखभाल के लिए निम्नलिखित मानक निर्धारित किए हैं: 1. चिड़ियाघर मान्यता नियम **(Recognition of Zoo Rules)** 2. चिड़ियाघरों के वैज्ञानिक प्रबंधन के लिए दिशानिर्देश **(Guidelines for the Scientific Management of Zoos)**
(ख)	मानकों या मानखंडो चिड़ियाघरों के कार्यों का मूल्यांकन और समीक्षा	रिपोर्टिंग अवधि के दौरान, केंद्रीय चिड़ियाघर प्राधिकरण ने **33** चिड़ियाघरों का भौतिक मूल्यांकन किया।
(ग)	चिड़ियाघरों को मान्यता देना या उनकी मान्यता समाप्त करना	सीजेडए ने **32** चिड़ियाघरों को मान्यता/मान्यता नवीनीकरण प्रदान किया। इसके अलावा, **15** नए चिड़ियाघरों की स्थापना के लिए स्वीकृति प्रदान की गई। वर्तमान में, देश में **156** मान्यता प्राप्त चिड़ियाघर हैं।

(घ)	कैप्टीव ब्रीडिंग के उद्देश्य से लुप्तप्राय की वन्यजीव प्रजातियों की पहचान करना और इस सम्बंध में चिड़ियाघरों को जिम्मेदारी सौंपना	केंद्रीय चिड़ियाघर प्राधिकरण (CZA) केंद्रीय संरक्षण प्रजनन के संरक्षण के लिए 74 स्वदेशी जीवों की पहचान की है। इनमें **24** पक्षी प्रजातियाँ, **46** स्तनधारी प्रजातियाँ और **4** सरीसृप प्रजातियाँ शामिल हैं। इन प्रजातियों के सफल संरक्षण और प्रजनन के लिए **42** चिड़ियाघरों को चयनित किया गया है, जिनमें से **29** चिड़ियाघरों को समन्वयक चिड़ियाघर **(Coordinating Zoos)** के रूप में नामित किया गया है। यह पहल "IUCN Species Survival Commission Guidelines on the Use of Ex situ Management for Species Conservation Version 2.0" के अनुसार संचालित की जा रही है। इस कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य प्रत्येक अभिज्ञात प्रजाति की न्यूनतम **100** स्वस्थ और व्यवहारिक रूप से अनुकूलित आबादी तैयार करना है, जिससे भविष्य में इन प्रजातियों को प्राकृतिक आवासों में पुनः स्थापित किया जा सके। यह आबादी बीमा संरक्षण **(Insurance Population)** के रूप में कार्य करेगी, ताकि संकटग्रस्त प्रजातियों के विलुप्त होने की स्थिति में उन्हें पुनर्जीवित किया जा सके।
		इस कार्यक्रम के तहत सीजेडए द्वारा **25** प्रजातियों इनमें से (**17** संकटग्रस्त **(Threatened), 3** गंभीर रूप से संकटग्रस्त **(Critically Endangered)** और **5** लुप्तप्राय **(Endangered)** प्रजातियाँ) को वित्तीय सहायता प्रदान की गई हैं। इस कार्यक्रम के तहत निम्नलिखित प्रजातियों के सफल संरक्षण प्रजनन की उपलब्धि हासिल की गई है: 1. बरसिंगा (Rucervus duvaucelii) 2. सफेद पीठ वाला गिद्ध (Gyps bengalensis) 3. हिमालयन न्यूट (Tylototriton verrucosus) 4. शेर-पूंछ मकाक (Macaca silenus) 5. स्टंप-टेल मकाक (Macaca arctoides) 6. पश्चिमी त्रागोपन (Tragopan melanocephalus) 7. लाल पांडा (Ailurus fulgens ssp fulgens) 8. स्मूद-कोटेड ऊदबिलाव (Lutrogale perspicillata) 9. हिमालयी मोनाल (Lophophorus impejanus) 10. निकोबार कबूतर (Caloenas nicobarica) 11. भारतीय पैंगोलिन (Manis crassicaudata) वर्ष 2023-24 के दौरान, सफेद पीठ वाले गिद्ध समेत कई संकटग्रस्त प्रजातियों का चिड़ियाघरों में सफलतापूर्वक प्रजनन किया गया, जिससे इन प्रजातियों के संरक्षण में महत्वपूर्ण प्रगति हुई है। CZA ने 2011 में "संरक्षण प्रजनन कार्यक्रम के दिशानिर्देश/मानदंड" प्रकाशित किए थे, जिसके आधार पर यह कार्यक्रम संचालित किया जा रहा है।
(ड़)	पशुओं के प्रजनन उद्देश्य से अधिग्रहण, विनिमय और ऋण समन्वय करना	रिपोर्टिंग अवधि के दौरान, सीजेडए ने भारतीय चिड़ियाघरों के बीच 60 पशु विनिमय प्रस्ताव और भारतीय एवं विदेशी चिड़ियाघरों के बीच 122 पशु विनिमय प्रस्ताव को मंजूरी दी।
(च)	कैप्टिव वन्यजीवों की प्रजातियों के स्टडबुक का रखरखाव सुनिश्चित करना	रिपोर्टिंग अवधि के दौरान भारत के चिड़ियाघरों में रखी गई 34 पहचानी गई प्रजातियों के स्टडबुक में से 4 कैप्टिव पशु प्रजातियों के स्टडबुक अपडेट किए गए। यह कार्यक्रम वर्तमान में IUCN- Conservation Planning Specialist Group - One Plan Approach के वैश्विक मानकों के अनुसार अद्यतन किया जा रहा है।

(छ)	चिड़ियाघरों में कैप्टिव पशुओं के प्रदर्शन के संबंध में प्राथमिकताओं और विषयों की पहचान करना	सीजेडए मान्यता प्राप्त चिड़ियाघरों को उनके मास्टर प्लान को अंतिम रूप देने में सहायता कर रहा है, ताकि उनके दीर्घकालिक विकास को सुनिश्चित किया जा सके। CZA ने पहले से स्वीकृत मास्टर (लेआउट) योजनाओं की समीक्षा भी की है, जिससे चिड़ियाघरों के विकास में सुधार हो। रिपोर्टिंग अवधि के दौरान, CZA ने **2** चिड़ियाघरों की मास्टर (लेआउट) योजना, **3** चिड़ियाघरों की मास्टर योजना, और **4** चिड़ियाघरों की पशु संग्रहण योजना को मंजूरी दी।
(ज)	भारत और विदेशों में चिड़ियाघर कर्मचारियों के प्रशिक्षण का समन्वय करना	सीजेडए हर वर्ष चिड़ियाघर प्रबंधन के विभिन्न क्षेत्रों में विशेष प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करता है, जिनमें चिड़ियाघर प्रबंधक, पशु चिकित्सक, शिक्षाविद, जीवविज्ञानी, मध्य स्तर के अधिकारी, और चिड़ियाघर कर्मचारियों के लिए कार्यक्रम शामिल हैं।
(झ)	चिड़ियाघरों के लिए कैप्टिव प्रजनन में अनुसंधान और शैक्षिक कार्यक्रमों का समन्वय करना	रिपोर्टिंग अवधि के दौरान, सीजेडए ने चिड़ियाघरों या बाह्य संरक्षण से जुड़े **4** शोध परियोजनाओं प्रस्तावों को अनापत्ति प्रमाण पत्र **(NOC)** जारी किया। हालांकि, किसी भी शोध परियोजना के लिए वित्तीय सहायता प्रदान नहीं की गई, क्योंकि इस संबंध में कोई अनुरोध प्राप्त नहीं हुआ।
(ञ)	चिड़ियाघरों के वैज्ञानिक रूप से उचित प्रबंधन और विकास के लिए तकनीकी और अन्य सहायता प्रदान करना	पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) ने रिपोर्टिंग अवधि के दौरान **11.85** करोड़ रुपये आवंटित किए, जिनमें से सीजेडए को **8.60** करोड़ रुपये प्राप्त हुए। इस राशि को स्वीकृत कार्यों और सीजेडए के परिचालन खर्चों के लिए चिड़ियाघरों और संगठनों को वितरित और उपयोग किया गया।
(ट)	अन्य आवश्यक कार्यों का निष्पादन जो इस अधिनियम के उद्देश्यों को पूरा करने के लिए आवश्यक हैं	सीजेडए ने **1** केंद्रीय चिड़ियाघर प्राधिकरण बैठक की 1 तकनीकी समिति बैठकें की 2 प्रशासनिक समिति की 1 बैठक और विशेषज्ञ समूह की 3 बैठकें आयोजित कीं, जिनका उद्देश्य चिड़ियाघरों से संबंधित विभिन्न तकनीकी और प्रशासनिक मुद्दों को अंतिम रूप देना था।

ख. की गई महत्वपूर्ण गतिविधियाँ

गुजरात के जूनागढ़ में राष्ट्रीय रेफरल केंद्र - वन्यजीव (एनआरसी-डब्ल्यू) की स्थापना के लिए विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (डीपीआर) को मंजूरी दी गई। यह परियोजना परियोजना शेर - सिंह@2047: अमृतकाल की दृष्टि के तहत प्रस्तावित गतिविधियों का एक हिस्सा है, जिसे पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा परिकल्पित किया गया है। केंद्र के निर्माण कार्य को शीघ्र शुरू करने की योजना बनाई गई है।

ग. भारत और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर आयोजित महत्वपूर्ण सम्मेलन

रिपोर्टिंग अवधि के दौरान, 2 इन-पर्सन क्षमता निर्माण कार्यक्रम आयोजित किए गए। इनकी विस्तृत जानकारी निम्नलिखित तालिका में दी गई है।

शीर्षक	आयोजन की तारीख	प्रतिभागिता	लाभान्वित प्रतिभागी
चिड़ियाघर कीपर प्रशिक्षण कार्यक्रम (पूर्वी क्षेत्र)	5-7 मार्च 2024	पूर्वी क्षेत्र के चिड़ियाघर कीपर	30
चिड़ियाघर पशु चिकित्सकों के लिए क्षमता संवर्धन कार्यशाला	25-27 सितंबर 2024	देशभर के चिड़ियाघर निदेशक	30
देशभर में चिड़ियाघर प्रबंधन और संरक्षण में नवीन डिजाइन एवं तकनीक पर राष्ट्रीय संगोष्ठी	15-16 अक्टूबर 2024	चिड़ियाघर निदेशक एवं हितधारक	35
चिड़ियाघर कीपर प्रशिक्षण कार्यक्रम (दक्षिण क्षेत्र)	23-25 अक्टूबर 2024	दक्षिण क्षेत्र के चिड़ियाघर कीपर	30
चिड़ियाघर जीवविज्ञानियों के लिए क्षमता निर्माण कार्यशाला	24-26 अक्टूबर 2024	देशभर के चिड़ियाघर जीवविज्ञानी	30

चिड़ियाघर कीपर प्रशिक्षण कार्यक्रम	11-13 नवंबर 2024	उत्तर-पूर्व क्षेत्र के चिड़ियाघर कीपर	30
चिड़ियाघर कीपर प्रशिक्षण कार्यक्रम	6-8 दिसंबर 2024	पूर्वी क्षेत्र के चिड़ियाघर कीपर	30
राष्ट्रीय वन्यजीव स्वास्थ्य नीति के विकास के लिए हितधारकों की परामर्श कार्यशाला	17 दिसंबर 2024	देशभर के हितधारक	60 (अनुमानित)

घ. प्रमुख प्रकाशन

1. एक्स-सीटू अपडेट्स वॉल्यूम 4 अंक 1 और 2
2. एक्स-सीटू अपडेट्स विशेष अंक - हिंदी संस्करण (2023-24)
3. एक्स-सीटू अपडेट्स वॉल्यूम 4 अंक 3
4. एक्स-सीटू अपडेट्स वॉल्यूम 4 अंक 4 और वॉल्यूम 5 अंक 1

विवरण

यह सभी प्रकाशन एक त्रैमासिक न्यूज़लेटर के रूप में तैयार किए गए हैं, जिनका उद्देश्य आम पाठकों तक पहुँच बनाना और संरक्षण जागरूकता को बढ़ावा देना है। ये सभी प्रकाशनों में वैज्ञानिक आधार पर चिड़ियाघरों के प्रबंधन से संबंधित है, जिसमें चिड़ियाघर प्रबंधन, संरक्षण और शैक्षिक जागरूकता जैसी प्रमुख जानकारी दी गई है।

ड़. गैर सरकारी सस्थानों सहित संस्थानों/संगठनों को जारी की गई अनुदान सहायता **(Grant-in-aid)**

क्रम सं.	संस्था/संगठन का नाम	उद्देश्य	जारी कुल राशि (लाख रुपये)	तृतीय-पक्ष के मूल्यांकन की स्थिति	टिप्पणी
1	केंद्रीय चिड़ियाघर प्राधिकरण	चिड़ियाघरों का वैज्ञानिक प्रबंधन	452.29	किया जाना बाकी	20.01.2024 तक उपयोग कुल प्राप्त राशि की की स्थिति के अनुसार जा चुकी है
2		वेतन और परिचालन लागत	407.71	-	-

पद्मजा नायडू हिमालयन प्राणी उद्यान, दार्जिलिंग, पश्चिम बंगाल में हिम तेंदुआ

नंदनकानन जैविक उद्यान, भुवनेश्वर, ओडिशा में पैंगोलिन

केंद्रीय चिड़ियाघर प्राधिकरण की 41वीं बैठक

अरिग्नार अन्ना प्राणी उद्यान, वंडलूर, चेन्नई, तमिलनाडु में शेर-पूंछ मकाक

7.4 परियोजना हाथी

हाथी, जो सभी स्थलीय स्तनधारियों में सबसे बड़े होते हैं, प्राकृतिक पारिस्थितिकी तंत्र का संतुलन बनाए रखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। वे अपने पर्यावास के अभिन्न अंग होते हैं और वन पारिस्थितिकी तंत्र और जैव विविधता के संरक्षण में अहम योगदान देते हैं। "कीस्टोन प्रजाति" के रूप में पहचाने जाने वाले हाथी बीज प्रसार को बढ़ावा देते हैं और विविध अकशेरुकी समुदायों का समर्थन करते हैं। वे वनस्पतियों का उपभोग करने के बाद हाथी बीजों को अपने पाचन तंत्र के माध्यम से अपने मल के रूप में कई किलोमीटर दूर छोड़ते हैं, जिससे अन्य प्रजातियों के लिए संसाधनों की उपलब्धता सुनिश्चित होती है। इस प्रक्रिया के कारण हाथियों को "पारिस्थितिकी इंजीनियर" भी कहा जाता है, क्योंकि वे अपने कार्यकलापों के माध्यम से प्रवासों को संशोधित, बनाए रखते और निर्मित करते हैं।

भारत में वैश्विक एशियाई हाथी संख्या का 60% हिस्सा मौजूद है। वर्ष 2017 में की गई पिछली गणना के अनुसार, देश में कुल 29,964 हाथी दर्ज किए गए थे। इन हाथियों के दीर्घकालिक अस्तित्व को सुरक्षित रखने, उनके प्राकृतिक आवासों और प्रवास गलियारों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए भारत सरकार ने वर्ष 1991-92 में "परियोजना हाथी" की शुरुआत की। यह केंद्र प्रायोजित योजना निम्नलिखित उद्देश्यों के साथ स्थापित की गई थी:

- हाथियों, उनके आवासों और गलियारों की रक्षा करना।
- मानव-हाथी संघर्ष की चुनौतियों का समाधान करना।
- बंदी हाथियों के कल्याण को सुनिश्चित करना।

हाथी परियोजना को राज्यों को अनुदान प्रदान करके केंद्र प्रायोजित योजना के रूप में लागू किया जाता है, जिसमें जाता है। जिसमे क्षेत्रीय : राज्य वित्त पोषण का अनुपात सामान्य राज्यों के लिए 60:40 और उत्तर-पूर्व व हिमालयी राज्यों के लिए 90:10 रखा गया है। वर्तमान में यह परियोजना 23 राज्यों और संघ शासित क्षेत्रो में लागू की जा रही है। शुरुआत में, हाथी परियोजना और बाघ परियोजना को "वन्यजीव प्रवासों के एकीकृत विकास (IDWH)" के अंतर्गत उप-योजनाओं के रूप में शामिल किया गया था। वित्त मंत्रालय के व्यय विभाग द्वारा आयोजित एक व्यय वित्त समिति (EFC) की बैठक और उसके बाद कैबिनेट द्वारा अनुमोदन के बाद, यह निर्णय लिया गया कि केंद्र प्रायोजित योजना के तहत परियोजना हाथी को परियोजना बाघ के साथ मिला दिया जाएगा। इस नई संयुक्त योजना को "केंद्र प्रायोजित योजना - परियोजना बाघ एवं हाथी (PT&E)" नाम दिया गया, जिससे इन प्रमुख प्रजातियों के संरक्षण के प्रयासों को समेकित किया जा सके और संसाधनों का अधिकतम उपयोग किया जा सके।

क. की गई गतिविधियाँ

विश्व हाथी दिवस 2024

विशव हाथी दिवस 2024 का आयोजन पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा किया गया। विश्व हाथी दिवस 2024 का आयोजन का उद्धघाटन पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) और मंत्री श्री भूपेंद्र यादव छत्तीसगढ़ सरकार द्वारा रायपुर में किया गया। इस कार्यक्रम का उद्देश्य हाथियों को भारत के राष्ट्रीय धरोहर पशु के रूप में मनाना और उनके संरक्षण को बढ़ावा देना था। विश्व हाथी दिवस आयोजन का उद्घाटन पर माननीय, पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्री श्री भूपेंद्र यादव ने उद्घाटन किया। उनके साथ छत्तीसगढ़ के माननीय मुख्यमंत्री श्री विष्णु देव साय, माननीय वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्री श्री केदार कश्यप और रायपुर के माननीय सांसद श्री बृजमोहन अग्रवाल की उपस्थिति में किया

क. देशव्यापी जागरूकता अभियान के तहत 5000 स्कूलों के 10 लाख छात्रों को वन्यजीव संरक्षण के प्रति जागरूक किया गया। जिसमें छत्तीसगढ़ की जैविक और सांस्कृतिक महत्ता के साथ-साथ मानव-हाथी संघर्ष की चुनौतियों को भी उजागर किया गया, जिससे इस राज्य को संरक्षण के लिए प्राथमिकता दी गई। इस कार्यक्रम ने स्थायी सह-अस्तित्व और इस महत्वपूर्ण प्रजाति की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए सामूहिक प्रयासों को पुनः मजबूत किया।

- विश्व हाथी दिवस के अवसर पर गज गौरव पुरस्कार स्वर्गीय श्री बुबुल गोगोई (मरणोपरांत), महावत, असम; श्री दिनबंधु बर्मन, प्रधान महावत और उनकी टीम, पश्चिम बंगाल; श्री अनया कुमार

सामल, पैरा वन कार्यकर्ता, ओडिशा; और श्रीमती संध्या मित्रा महंता, वन रक्षक, ओडिशा प्रदान किए गए। यह सम्मान हाथी संरक्षण और प्रबंधन प्रथाओं को आगे बढ़ाने में उनके योगदान के लिए दिया गया।

गज गौरव पुरस्कार

- परियोजना की बीसवीं संचालन समिति की बैठक 12.08.2024 को रायपुर, छत्तीसगढ़ में माननीय, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री श्री भूपेंद्र यादव की अध्यक्षता में आयोजित की गई। बैठक में हाथी गलियारों को और मजबूत करने, हाथी अभयारण्यों के प्रबंधन को सुदृढ़ करने और मानव-हाथी संघर्ष से संवेदनशील तरीके से निपटने के प्रयासों पर चर्चा की गई।

- **केंद्रीय हाथी परियोजना निगरानी समिति** सीपीईएमसी की सातवीं बैठक 19.07.2024 को ऊपर वन महानिदेशक (सीपीईएमसी) एवं सदस्य सचिव राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण की अध्यक्षता में आयोजित की गई।

- **बंदी हाथी स्वास्थ्य देखभाल समिति** सीईएचडब्ल्यूसी की चौथी बैठक 07.08.2024 को आयोजित की गई, जिसमें बंदी हाथियों के स्वास्थ्य देखभाल, कल्याण और महावतों की क्षमता निर्माण से जुड़े विभिन्न पहलुओं पर चर्चा की गई।

- **हाथी संरक्षण योजना (ईसीपी)** हाथी को प्रमुख, छत्रछाया देने वाली तथा प्रमुख पहचान वाली प्रजाति के रूप में मान्यता देते हुए हाथी संरक्षण (ईसीपी) के विकास की परिकल्पना की गई जिससे व्यापक वन परिदृश्यों में इस प्रजाति के प्रभावी प्रबंधन को सुनिश्चित किया जा सके है। यह योजना सतत संरक्षण प्रयासों का समर्थन करने के लिए, जैव विविधता, स्थलरूप, जलवायु और जल विज्ञान सहित विभिन्न कारकों को ध्यान में रखती है। हाथी दिवस के अवसर पर हाथी संरक्षण योजना की रूपरेखा जारी किए जाने के बाद, नीलगिरि हाथी अभयारण्य के लिए हाथी अभयारण्यों में संरक्षण योजना- हाथी संरक्षण मॉडल योजना का विकास विषय पर एक परियोजना को 23 अक्टूबर 2024 को स्वीकृति प्रदान की गई।

- **हाथी अभयारण्यों के प्रबंधन प्रभावशीलता मूल्यांकन (एमईई-ईआर) :** हाथी परियोजना के तहत, हाथी अभयारण्यों के प्रबंधन प्रभावशीलता का मूल्यांकन किया गया, जिसका उद्देश्य परिदृश्य-स्तर पर हाथी प्रबंधन को बेहतर बनाना, हाथी अभयारण्यों को वन्यजीव प्रबंधन के साथ एकीकृत करना और हाथी प्रवासों तथा उनकी संख्या के प्रबंधन आवश्यकताओं को मानकीकृत करना था। इस मूल्यांकन में अनुभवी वन अधिकारियों और वैज्ञानिकों की भागीदारी से भारत के चार हाथी अभयारण्यों में पायलट परियोजना के रूप में एमईई-ईआर का संचालन किया गया, जिसमें शिवालिक हाथी अभयारण्य (उत्तर-पश्चिम), काज़ीरंगा-कार्बी आंगलोंग हाथी अभयारण्य (उत्तर-पूर्व), मयूरभंज हाथी अभयारण्य (पूर्व-मध्य) और नीलगिरि हाथी अभयारण्य (दक्षिण) शामिल थे। एमईई-ईआर पर एक रिपोर्ट तैयार की गई, जिसमें नीलगिरि हाथी अभयारण्य को सर्वोच्च रेटिंग मिली और यह रिपोर्ट विश्व हाथी दिवस 2024 के अवसर पर जारी की गई।

- हाथियों की रेलगाड़ियों से टकराने की घटनाओं को रोकने के उद्देश्य से, पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने भारतीय वन्यजीव संस्थान, देहरादून के सहयोग से 110 संवेदनशील रेलवे खंडों की पहचान की और इसे संबंधित राज्य वन विभागों तथा रेलवे मंत्रालय के साथ साझा किया। इन 110 संवेदनशील रेलवे खंडों में से 68 खंडों का संयुक्त सर्वेक्षण हाथी परियोजना, भारतीय वन्यजीव संस्थान, भारतीय रेलवे और राज्य वन विभाग के अधिकारियों द्वारा किया गया। दस राज्यों - (अरुणाचल प्रदेश, असम, झारखंड, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, नागालैंड, ओडिशा, तमिलनाडु, उत्तराखंड और पश्चिम बंगाल) के लिए अंतिम रिपोर्ट तैयार की गई, जिसमें हाथी-रेल संघर्ष को रोकने के लिए आवश्यक कदम सुझाए गए। यह रिपोर्ट परियोजना हाथी की 20वीं संचालन समिति की बैठक के दौरान जारी की गई। इसके अतिरिक्त, आंध्र प्रदेश, केरल और उत्तर प्रदेश राज्यों के लिए भी सर्वेक्षण पूरा कर लिया गया है। भारतीय वन्यजीव संस्थान द्वारा निवारक उपायों के कार्यान्वयन की निगरानी करने के लिए एक ऑनलाइन रेलवे पोर्टल विकसित किया गया है। सर्वेक्षण से संबंधित विस्तृत जानकारी और तैयार की गई रिपोर्टें इस पोर्टल पर उपलब्ध हैं।

- मानव-हाथी संघर्ष के समाधान के लिए दक्षिणी राज्यों में क्षेत्रीय समन्वय बैठक क्षेत्रीय कार्य योजना के घटकों को तैयार करने हेतु **5** सितंबर **2024** को कोयंबटूर में एक क्षेत्रीय समन्वय बैठक आयोजित की गई। इस बैठक में एक मुख्य प्रारूप समिति के गठन का निर्णय लिया गया, जो इस कार्य योजना को विकसित करने के लिए।

- **बंदी हाथियों का डीएनए प्रोफाइलिंग**

बंदी हाथियों और उनके स्वामियों के डेटा संकलन के लिए "गज सूचना" ऐप विकसित किया गया। गज सुचना ऐप का उपयोग

करते हुए इस परियोजना के अंतर्गत 21 राज्यों से 1500 से अधिक जैविक नमूने (जो बंदी हाथियों की कुल आबादी का लगभग 50 प्रतिशत है) एकत्र किए गए और भारतीय वन्यजीव संस्थान में इनका विश्लेषण किया गया।

- **अखिल भारतीय समन्वित हाथी गणना**

  अखिल भारतीय समन्वित हाथी जनसंख्या गणना 2022 के लिए चरण-एक के अंतर्गत पूर्वोत्तर राज्यों में नमूना सर्वेक्षण की प्रक्रिया पूरी कर ली गई है। शेष भारत में भी यह कार्य पूरा कर लिया गया है।

ख. समितियों का गठन / पुनर्गठन

- पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय और न्यायालय के निर्देशों/निदेशों/दिशानिर्देशों के कार्यान्वयन और निगरानी के लिए केंद्रीय हाथी निगरानी समिति परियोजना का पुनर्गठन 23 दिसंबर 2024 को किया गया।
- बंदी हाथियों के स्वास्थ्य देखभाल और कल्याण समिति का पुनर्गठन 16 जुलाई 2024 को किया गया।
- बंदी हाथियों के पैरों की देखभाल के लिए दिशानिर्देश तैयार करने हेतु उप-समिति का गठन 29 अक्टूबर 2024 को किया गया।
- हाथी संरक्षकों के लिए "बंदी हाथियों के प्रबंधन में सर्वोत्तम प्रक्रियाओ" पर एक प्रारूप दस्तावेज तैयार करने हेतु उप-समिति का गठन 3 दिसंबर 2024 को किया गया।
- "बंदी हाथियों के प्रबंधन के सिद्धांत" पर एक प्रारूप दस्तावेज तैयार करने के लिए उप-समिति का गठन 3 दिसंबर 2024 को किया गया।
- हाथियों के दांतों की छंटाई से संबंधित एक परामर्श पत्र तैयार करने हेतु उप-समिति का गठन 3 दिसंबर 2024 को किया गया।

क्षमता निर्माण कार्यशालाएँ

हाथी परियोजना ने भारतीय वन्यजीव संस्थान के हाथी प्रकोष्ठ के सहयोग से निम्नलिखित क्षमता निर्माण कार्यशालाओं का आयोजन किया।

1. "हाथी हाथियों के कल्याण में सुधार" पर क्षमता निर्माण कार्यशाला आयोजित की गई, जिसमें हाथी हाथियों की बेहतर देखभाल और प्रबंधन को बढ़ावा देने के लिएतमिलनाडु, केरल, कर्नाटक और आंध्र प्रदेश के हाथी संरक्षकों और प्रशिक्षकों के कौशल को विकसित करने पर ध्यान केंद्रित किया गया।
2. "हाथियों और अन्य वन्यजीवों पर रेलवे के प्रभाव को न्यूनतम करने" पर भारतीय रेलवे के अधिकारियों के लिए एक कार्यशाला 20 से 23 नवंबर 2024 तक भारतीय वन्यजीव संस्थान, देहरादून में आयोजित की गई।
3. "भारत में विद्त संरचना के तहत करंट लगने के जोखिम को कम करने और वन्यजीव सुरक्षा को बढ़ावा देने के समाधान का पता लगाना " पर विद्त मंत्रालय, राज्य विद्त पारेषण एजेंसियों, केंद्रीय विद्त प्राधिकरण और राज्य वन विभागों के अधिकारियों ने भाग लिया।

   एक कार्यशाला 20 से 23 नवंबर 2024 तक भारतीय वन्यजीव संस्थान, देहरादून में आयोजित की गई। **प्रकाशनों का विमोचन**

- विश्व हाथी दिवस 2024 के अवसर पर माननीय मंत्री श्री भूपेंद्र यादव द्वारा तीन प्रकाशनों का विमोचन किया गया:
  1. हाथी संरक्षण योजना की रूपरेखा
  2. संकटग्रस्त हाथियों के प्रबंधन के लिए अनुशंसित संचालन प्रक्रियाएँ
  3. भारत में हाथी अभयारण्यों के प्रबंधन प्रभावशीलता मूल्यांकन - प्रारंभिक अध्ययन और मानदंडों एवं संकेतकों का पुनरीक्षण
- हाथी परियोजना की 20वीं संचालन समिति की 12 अगस्त 2024 के आयोजित बैठक के दौरान को माननीय मंत्री, पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन द्वारा निम्नलिखित दस्तावेज जारी किए गए:
  1. हाथी परियोजना द्वारा प्रकाशित ट्रंपेट न्यूज़लेटर
  2. मानव-हाथी संघर्ष उड़िया, कन्नड़ और तमिल भाषा में क्षेत्रीय पुस्तिका,
  3. भारत में हाथी अभयारण्यों के भूमि उपयोग और भूमि आवरण पर रिपोर्ट - संस्करण दो
  4. अरुणाचल प्रदेश, असम, झारखंड, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, नागालैंड, ओडिशा, तमिलनाडु, उत्तराखंड और पश्चिम बंगाल की संवेदनशील रेलवे लाइनों पर हाथियों की ट्रेन से टक्कर रोकने हेतु सुझाए गए उपायों की रिपोर्ट

7.5 राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (एनटीसीए)

क. परिचय

राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (एनटीसीए) पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के तहत एक वैधानिक निकाय है, जिसे वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 ई उपबंधों के अंतर्गत वर्ष 2006 में संशोधित स्थापित किया गया। इसका उद्देश्य बाघ

संरक्षण को मजबूत बनाना है और इसे अधिनियम के तहत सौंपे गए अधिकारों एवं कार्यों के अनुसार संचालित किया जाता है।

एनटीसीए वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 के दायरे में रहकर अपने अधिदेश को पूरा करने के लिए कार्य करता है। बाघों की वर्तमान स्थिति, चल रहे संरक्षण प्रयासों और विशेष रूप से गठित समितियों की सिफारिशों पर आधारित सलाह, मानक दिशानिर्देश माध्यम से निगरानी रखकर देश में बाघ संरक्षण की सुलह करता हैं,

परियोजना बाघ पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की केंद्रीय प्रायोजित योजना है, जो बाघ संरक्षण के लिए नामित बाघ अभयारण्यों में स्थानीय स्तर पर बाघों के संरक्षण (इन-सीटू संरक्षण) के लिए राज्यों को वित्तीय सहायता प्रदान करती है। इस योजना ने संकटग्रस्त बाघों को विलुप्ति से बचाने और उनके संरक्षण की दिशा में एक सुरक्षित मार्ग प्रदान किया है।

उद्देश्य

राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (एनटीसीए) के उद्देश्य निम्नलिखित हैं:

1. बाघ परियोजना को संविधीय अधिकार प्रदान करना ताकि इसके निर्देशों का अनुपालन कानूनी रूप से बाध्यकारी हो।
2. हमारे संघीय ढांचे के अंतर्गत राज्यों के साथ समझौता ज्ञापन (एमओयू) के लिए आधार प्रदान करना बाघ अभयारण्यों के प्रबंधन में केंद्र और राज्यों की जवाबदेही सुनिश्चित करके।
3. संसद द्वारा इस प्राधिकरण की निगरानी सुनिश्चित करना।
4. बाघ अभयारण्यों के आसपास रहने वाले स्थानीय लोगों की आजीविका संबंधी हितों को ध्यान में रखना।

कार्य और अधिकार

राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण कार्य और अधिकार यथा वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की धारा 380 (1) और (2) के तहत, वर्ष 2006 में संशोधित प्रावधानों के अनुसार, निम्नअनुसार निर्धारित हैं :-

1. राज्य सरकार द्वारा तैयार की गई बाघ संरक्षण योजना को इस अधिनियम की धारा 380 (1)(क) के तहत अनुमोदित करना।
2. पारिस्थितिकीय रूप से सतत पर्यावरण के विभिन्न पहलुओं का मूल्यांकन और आकलन करना तथा पारिस्तिथिकी रूप से अस्थिर भूमि उपयोग बाघ अभयारण्यों में खनन, उद्योग और अन्य परियोजनाओं को अस्वीकार करना।
3. बाघ अभयारण्यों के बफर और कोर क्षेत्रों में पर्यटन गतिविधियों के लिए मानक तय करना और समय-समय पर बाघ परियोजना के दिशानिर्देश जारी करना तथा उनके उचित अनुपालन को सुनिश्चित करना।
4. मानव और वन्यजीवों के बीच होने वाले संघर्षों के समाधान के लिए प्रबंधन संबंधी उपायों पर ध्यान केंद्रित करना और राष्ट्रीय उद्यानों, अभयारण्यों या बाघ अभयारण्यों के बाहर के वन क्षेत्रों में सह-अस्तित्व को बढ़ावा देना।
5. सुरक्षा उपायों की जानकारी प्रदान करना, जिसमें भविष्य की संरक्षण योजनाएँ, बाघ और उसके प्राकृतिक शिकार प्रजातियों की संख्या का अनुमान, प्रवास की स्थिति, रोग निगरानी, मृत्यु दर सर्वेक्षण, गश्त, अप्रत्याशित घटनाओं की रिपोर्टिंग और संरक्षण की भावी योजना सहित अन्य प्रबंधन संबंधी पहलू जो उचित प्रतीत हों , शामिल हैं ।
6. बाघ, सह-शिकारी जीवों, शिकार प्रजातियों, के प्रवास, पारिस्थितिकी और सामाजिक-आर्थिक कारकों से संबंधित अनुसंधान और निगरानी को अनुमोदित, समन्वित और मूल्यांकित करना।
7. यह सुनिश्चित करना कि बाघ अभयारण्य और उन क्षेत्रों, जो एक संरक्षित क्षेत्र या बाघ अभयारण्य को दूसरे संरक्षित क्षेत्र या बाघ अभयारण्य से जोड़ते हैं, को पारिस्थितिक रूप से अस्थिर उपयोगों के लिए तब तक न बदला जाए जब तक कि यह सार्वजनिक हित में न हो और राष्ट्रीय वन्यजीव बोर्ड की स्वीकृति और बाघ संरक्षण प्राधिकरण की सलाह से अनुमोदित न किया गया हो।
8. जैव विविधता संरक्षण पहलों को बढ़ावा देने के लिए राज्य के बाघ अभयारण्य प्रबंधन को पारिस्थितिकी विकास और जनभागीदारी के माध्यम से अनुमोहित प्रबंध योजना के अनुसार सुविधा और सहायता प्रदान करना और केंद्र एवं राज्य के कानूनों के अनुरूप आस-पास के क्षेत्रों में इसी तरह की पहलों का समर्थन करना।
9. बाघ संरक्षण योजना के बेहतर कार्यान्वयन के लिए वैज्ञानिक, सूचना प्रौद्योगिकी और कानूनी सहायता सहित आवश्यक सहयोग सुनिश्चित करना।
10. बाघ अभयारण्यों के अधिकारियों और कर्मचारियों के कौशल विकास के लिए चल रहे क्षमता निर्माण कार्यक्रमों की सुविधा प्रदान करना।
11. बाघ और उसके प्रवास के संरक्षण से संबंधित इस अधिनियम के उद्देश्यों को पूरा करने के लिए आवश्यक अन्य कार्य करना।
12. बाघ संरक्षण प्राधिकरण को अपने अधिकारों और कार्यों के निष्पादन में किसी भी व्यक्ति, अधिकारी या प्राधिकरण को लिखित निर्देश जारी करने का अधिकार होगा, ताकि बाघ या बाघ अभयारण्यों की सुरक्षा सुनिश्चित की जा सके, और ऐसे

व्यक्ति, अधिकारी या प्राधिकरण को इन निर्देशों का पालन करना अनिवार्य होगा।

ख. प्रगति नवाचार

अखिल भारतीय बाघ आकलन: अखिल भारतीय बाघ आकलन की रिपोर्ट के अनुसार, अद्वितीय बाघ के बाघ दिखाई देने की संख्या में वृद्धि देखी गई और बाघों की अनुमानित संख्या 3682 आंकी गई, जो अधिकतम 3925 तक हो सकती है। यह 6.1% की वार्षिक वृद्धि दर को दर्शाता है। विशेष रूप से, मध्य भारत और कुछ क्षेत्रों में बाघों की संख्या में उल्लेखनीय वृद्धि देखी गई, जबकि अन्य क्षेत्रों में गिरावट दर्ज की गई, जिससे यह स्पष्ट होता है कि लक्षित निगरानी और संरक्षण प्रयासों की आवश्यकता है।

प्रबंधन प्रभावशीलता मूल्यांकन भारत ने अपने बाघ अभयारण्यों के लिए प्रबंधन प्रभावशीलता मूल्यांकन (एमईई) के पांचवें चक्र को सफलतापूर्वक पूरा कर लिया है। नवीनतम चक्र में 12 बाघ अभयारण्यों को "उत्कृष्ट" श्रेणी में स्थान मिला, 21 को "बहुत अच्छा", 13 को "अच्छा", और 5 को "संतोषजनक" श्रेणी में रखा गया। कुल 51 मूल्यांकित बाघ अभयारण्यों के लिए औसत स्कोर 78.01% रहा। यह परिणाम बाघ अभयारण्य नेटवर्क की मजबूतियों और सुधार के आवश्यक क्षेत्रों के बारे में महत्वपूर्ण जानकारी प्रदान करते हैं।

चीता परियोजना

- भारत में पहली बार महाद्वीपीय स्तर पर चीतों का पुनर्प्रवेश 17 सितंबर 2022 को किया गया।
- इस पहल के तहत, नामीबिया से आठ चीतों (पांच मादा और तीन नर) को कूनो राष्ट्रीय उद्यान में लाया गया। इन चीतों को भारत के पहली बार माननीय प्रधानमंत्री द्वारा कूनो राष्ट्रीय उद्यान में छोड़ा गया।
- इसके बाद, 18 फरवरी 2023 को इस पहल को आगे बढ़ाते हुए दक्षिण अफ्रीका से बारह चीतों को भारत लाया गया।
- अब तक 19 चीते भारत में जन्मे हैं।
- इस परियोजना को समर्थन देने के लिए नामीबिया और दक्षिण अफ्रीका के साथ समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर किए गए हैं। N.P. इसके अलावा, केन्या के साथ एक समझौता ज्ञापन विचाराधीन है, जिसके लिए एक उच्च स्तरीय प्रतिनिधिमंडल ने द्विपक्षीय बैठक आयोजित की। साथ ही, बोत्सवाना के साथ समझौते के लिए पहल की गई है।
- चीतों के पुनर्प्रवेश के बाद अब तक आठ वयस्क और पांच शावकों की मृत्यु दर्ज की गई है।
- वर्तमान में 12 वयस्क और 12 शावक जीवित हैं और भारतीय परिस्थितियों के अनुसार अनुकूलित हो रहे हैं।
- विशेष रूप से, मानव-प्रभावित क्षेत्रों में विचरण के बावजूद किसी भी स्वतंत्र रूप से घूमने वाले चीतों की अप्राकृतिक मृत्यु दर्ज नहीं की गई।
- एक समर्पित टीम, जिसमें वन अधिकारी, चीता विशेषज्ञ और पशु चिकित्सक शामिल हैं, 24 घंटे निगरानी और सुरक्षा का कार्य कर रही है।
- गांधीसागर वन्यजीव अभयारण्य (मध्य प्रदेश) को कूनो राष्ट्रीय उद्यान के अतिरिक्त चीतों के लिए एक नए स्थल के रूप में विकसित किया गया है।
- गुजरात के कच्छ क्षेत्र में बन्नी घासभूमि को चीतों के संरक्षण प्रजनन केंद्र के रूप में विकसित किया जा रहा है।

ग. सतत समितियाँ/आयोग और उनका कार्य

तकनीकी समिति की बैठकें:

- 27 अप्रैल 2024 (सातवीं बैठक)
- 25 जून 2024 (आठवीं बैठक)
- 20 सितंबर 2024 (नौवीं बैठक)
- 4 अक्टूबर 2024 (दसवीं बैठक)

प्रशासनिक समिति की बैठक:

- 10 अप्रैल 2024

राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (एनटीसीए) की बैठकें:

- एनटीसीए की 25वीं बैठक 29 जुलाई 2024 को आयोजित की गई
- एनटीसीए की 26वीं बैठक 21 दिसंबर 2024 को आयोजित की गई

घ. महत्वपूर्ण सम्मेलन (भारत में आयोजित या अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन)

अंतरराष्ट्रीय बिग कैट एलायंस की पहली संचालन समिति की बैठक 16 अप्रैल 2024 को आयोजित की गई।

अंतरराष्ट्रीय बिग कैट एलायंस (आईबीसीए) की संचालन समिति (आईएससी) की उद्घाटन बैठक 16 अप्रैल 2024 को नई दिल्ली, भारत में आयोजित की गई। इस महत्वपूर्ण बैठक में 14 देशों ने भाग लिया, जिनमें अर्मेनिया गणराज्य, बांग्लादेश, भूटान, कंबोडिया, इक्वाडोर गणराज्य, मिस्र अरब गणराज्य, और अन्य देश शामिल थे।

लोकतांत्रिक गणराज्य इथियोपिया, भारत गणराज्य, केन्या गणराज्य, मलेशिया लोकतांत्रिक गणराज्य, पेरू संघीय गणराज्य, सूरीनाम

गणराज्य, युगांडा गणराज्य और मैक्सिको संघीय गणराज्य के विशेष प्रतिनिधि सहित सात साझेदार संगठनों ने इस बैठक में भाग लिया। ये संगठनों में ग्लोबल टाइगर फोरम, अंतरराष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ (आईयूसीएन), संकाला फाउंडेशन, संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (यूएनडीपी), भारतीय वन्यजीव संस्थान, विश्व बैंक और विश्व प्रकृति निधि (डब्ल्यूडब्ल्यूएफ) भारत शामिल थे।

इस संचालन समिति की बैठक में एजेंडे में शामिल प्रस्तावित मुद्दों की समीक्षा की गई और उन्हें महासभा द्वारा अनुमोदन और पुष्टि के लिए सिफारिश की गई। एजेंडे में मुख्य मुद्दों में प्रशासनिक व्यवस्थाओं, रूपरेखा समझौते, महासभा के लिए नियम प्रक्रियाओं, संचालन नियमों, आईबीसीए ब्रांडिंग, कार्य योजना और बजट पर चर्चाएँ और निर्णय शामिल थे। प्रत्येक बिंदु पर विस्तार से विचार-विमर्श किया गया, जिससे यह सुनिश्चित किया गया कि सभी निर्णय महासभा के सदस्यों के सामूहिक योगदान से लिए जाएँ।

यह बैठक अंतरराष्ट्रीय बिग कैट एलायंस के मिशन और दृष्टि को लागू करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है, जो वैश्विक स्तर पर बड़ी बिल्ली प्रजातियों की सुरक्षा और संरक्षण को सुनिश्चित करने के लिए सदस्य देशों और साझेदार संगठनों की सामूहिक प्रतिबद्धता को दर्शाती है।

ङ बहुपक्षीय पर्यावरणीय समझौते, देशों और अंतरराष्ट्रीय संगठनों के साथ समझौते और अनुपालन

- केन्या के साथ समझौता ज्ञापन (एमओयू) करने और बोत्सवाना के साथ बातचीत शुरू करने की पहल की गई है।
- ग्वाटेमाला के साथ 3 मई 2024 को "बाघ और जगुआर के संरक्षण" पर एक समझौता ज्ञापन (एमओयू) किया गया।

च. मुख्य प्रकाशन

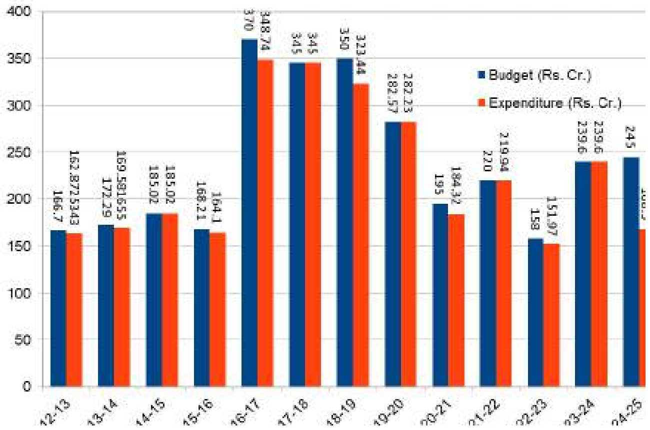
1. भारत में बाघ, सह-शिकारी जीवों और शिकार प्रजातियों की स्थिति 2022
2. भारत में तेंदुओं की स्थिति 2022
3. भारत में बाघ अभयारण्यों के प्रबंधन प्रभावशीलता मूल्यांकन का पाँचवाँ चक्र
4. अंतर को पाटना: भारत के बाघ अभयारण्य प्रबंधन की प्रभावशीलता का अनावरण
5. अमृत काल का टाइगर विजन - टाइगर@2047
6. टाइगर्स अनवील्ड: एक बिबलियोग्राफिक यात्रा 2019-2023
7. भारत में चीता पुनःपरिचय: वार्षिक रिपोर्ट 2022-23
8. बाघ परियोजना भारत में बाघ संरक्षण के 50 वर्ष

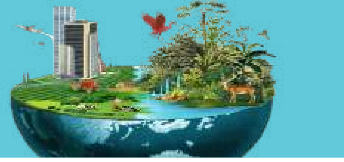
छ . प्रगति और उपलब्धियाँ

परियोजना बाघ योजना

राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण एकीकृत वन्यजीव आवास विकास की सतत केंद्रीय प्रायोजित योजना के अंतर्गत परियोजना बाघ घटक को लागू करता है और इसका मार्गदर्शन करता है।

इस योजना का पिछले एक दशक में प्रदर्शन नीचे दिए गए ग्राफ में दर्शाया गया है।





संस्थानों/संगठनों, सहित गैर-सरकारी संगठनों (NGOs) को जारी की गई अनुदान सहायता

क्रम सं	संस्था/संगठन का नाम	उद्देश्य	कुल जारी राशि (रुपये में)
1.	भारतीय वन्यजीव संस्थान	एम-स्ट्राइप्स (M-StrIPES)	Rs. 30,80,000
		टाइगर सेल	Rs. 1,21,60,401
		भारत में चीता पुनर्स्थापना कार्य योजना	Rs. 6,00,00,000
		काजीरंगा टाइगर रिजर्व के सीमावर्ती गांवों में संरक्षण और संघर्ष समाधान में समुदाय की भागीदारी को बढ़ावा देना	Rs. 15,64,010
2.	टाइगर रिजर्व	बाघों, सह-शिकारियों और उनके शिकार की निगरानी को मजबूत करने के लिए उपकरण उपलब्ध कराना	Rs. 8,09,95,359
3.	मध्य प्रदेश टाइगर फाउंडेशन सोसायटी	सामान्य वित्तीय सहायता	Rs. 1,22,496
4.	अंतरराष्ट्रीय बिग कैट एलायंस	स्थापना के लिए सहायता	Rs. 5,00,00,000
		कुल राशि	**Rs. 19,88,01,965**

7.5.1 परियोजना चीता

भारत में चीतों की पुनर्स्थापना केवल एक प्रजाति के पुनः परिचय के रूप में नहीं देखी जानी चाहिए, चाहे वह कितनी भी आकर्षक क्यों न हो, बल्कि इसे हमारे कुछ सबसे मूल्यवान लेकिन उपेक्षित पारिस्थितिक तंत्रों और उन पर निर्भर प्रजातियों के बेहतर प्रबंधन और पुनर्स्थापना के प्रयास के रूप में समझा जाना चाहिए।

इसी संदर्भ में, भारत सरकार ने परियोजना चीता की शुरुआत निम्नलिखित उद्देश्यों के साथ की:

1. चीतों की सुरक्षित आवासों में प्रजननशील आबादी स्थापित करना और उनकी ऐतिहासिक सीमा में एक संगठित आबादी के रूप में प्रबंधित करना।
2. चीतों को एक प्रमुख ध्वजवाहक और छत्र प्रजाति के रूप में उपयोग करके संसाधनों को आकर्षित करना, जिससे खुले वन और सवाना पारिस्थितिकी तंत्र का पुनरुद्धार, जिससे इन पारिस्तिथिकी तंत्रो जैव विविधता और पारिस्थितिकी सेवाओं को लाभ मिल सके।
3. चीता संरक्षण क्षेत्रों में पारिस्थितिकी तंत्र बहाली गतिविधियों के माध्यम से भारत की कार्बन अवशोषण क्षमता को बढ़ाना और इस प्रकार वैश्विक जलवायु परिवर्तन शमन लक्ष्यों को पूरा करने में योगदान देना।
4. इको-डेवलपमेंट और इको-टूरिज्म के माध्यम से स्थानीय समुदायों की आजीविका को बढ़ाने के लिए इस अवसर का उपयोग करना।
5. चिता संरक्षण के भीतर चीता या अन्य वन्यजीवों द्वारा स्थानीय समुदायों के साथ उत्पन्न किसी भी संघर्ष को सामुदायिक सहायता प्राप्त करने के लिए मुआवजे, जागरूकता और उचित प्रबंधन उपायों के माध्यम से शीघ्रता से हल करना।

17 सितंबर 2022 को एक ऐतिहासिक उपलब्धि के तहत, आठ चीतों का पहला समूह (पांच मादा और तीन नर) नामीबिया से भारत के कूनो राष्ट्रीय उद्यान लाया गया। इन चीतों को कूनो राष्ट्रीय उद्यान में संगरोध बोमा में छोड़े जाने की प्रक्रिया भारत के माननीय प्रधानमंत्री द्वारा पूरी कराई गई। प्रारंभिक आबादी को मजबूत करने के लिए, दक्षिण अफ्रीका के विभिन्न निजी वन्यजीव अभयारण्यों से अतिरिक्त बारह चीतों को लाने के लिए चर्चा और प्रक्रियाएँ पूरी की गईं। विस्तार पहल को 18 फरवरी 2023 को इन बारह चीतों को भारत लाया गया।

मार्च 2023 में, नामीबियाई मादा चीता ज्वाला ने चार शावकों को जन्म दिया। जनवरी 2024 में, भारत में चीता संरक्षण के लिए एक महत्वपूर्ण उपलब्धि तब हासिल हुई जब नामीबियाई मादा चीता आशा ने तीन शावकों और ज्वाला ने चार शावकों को जन्म दिया। मार्च 2024 में, चीता गामिनी ने छह शावकों को जन्म देकर इस संख्या को और बढ़ा दिया। प्रारंभिक चरण में कुछ प्राकृतिक मृत्यु की घटनाएँ हुईं, जो इस तरह के स्थानांतरण में सामान्य मानी जाती हैं, लेकिन कुल मिलाकर चीतों की आबादी बढ़कर 24 हो गई, जो

एक सकारात्मक संकेत है।

गांधीसागर वन्यजीव अभयारण्य में तैयारियाँ लगभग पूरी हो चुकी हैं, जहाँ निम्नलिखित कार्य किए गए हैं:

- संगरोध बोमा का निर्माण पूरा हुआ
- सॉफ्ट रिलीज बोमा तैयार है
- अनुसंधान दल और पशु चिकित्सकों के लिए लाइन क्वार्टर तैयार हैं
- एक इमारत को पशु चिकित्सा अस्पताल के रूप में कार्य करने के लिए पुनर्निर्मित किया गया
- भारत सरकार के पशुपालन और डेयरी विभाग द्वारा 23-24 जनवरी 2025 को संगरोध बोमा और अन्य सुविधाओं का निरीक्षण और प्रमाणन किया जाएगा

इसके अतिरिक्त, गांधीसागर वन्यजीव अभयारण्य में निम्नलिखित कार्य प्रगति पर हैं:

- बाहरी क्षेत्र में रोग सर्वेक्षण
- घेराबंदी क्षेत्र से तेंदुओं को निकालने की प्रक्रिया जारी
- 64 वर्ग किलोमीटर के क्षेत्र में शिकार की उपलब्धता बढ़ाने के प्रयास

भारत में चीता पुनःपरिचय की कार्ययोजना के अनुसार, 12-14 वन्य चीते बाहरी स्रोतों से आयात किए जाने की आवश्यकता है। इस संबंध में दक्षिण अफ्रीका और केन्या के साथ चर्चा चल रही है। राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण को अगले चीता समूह को प्राप्त करने के लिए साइट्स आयात परमिट मिल चुका है।

केन्या के अधिकारियों ने भारत के साथ सहयोग को औपचारिक रूप देने के लिए एक समझौता ज्ञापन (एमओयू) को मंजूरी दी है, जिसकी विदेश मंत्रालय के एल एंड टी प्रभाग द्वारा जांच की गई और 17 जनवरी 2025 को भारत सरकार के विदेश मंत्री द्वारा अनुमोदित किया गया। दक्षिण अफ्रीका के अधिकारियों के साथ 16 जनवरी 2025 को ऑनलाइन बैठक आयोजित की गई, जिसमें तीसरे चीता समूह के स्रोत पर चर्चा की गई। इसके अलावा, चीता परियोजना में सहयोग के लिए बोत्सवाना के साथ भी वार्ता शुरू की गई है।

- वर्तमान में कूनो राष्ट्रीय उद्यान में 12 वयस्क चीते और 12 शावक हैं।
- मध्य प्रदेश के गांधीसागर वन्यजीव अभयारण्य में अगले चीता समूह को प्राप्त करने की तैयारियाँ लगभग पूरी हो चुकी हैं।
- माननीय सर्वोच्च न्यायालय के निर्देशों के अनुसार, सेसईपुरा, कूनो के पास चीता व्याख्या केंद्र, प्रशिक्षण केंद्र, संग्रहालय, अनुसंधान केंद्र और सफारी की योजना बनाई जा रही है।

7.5.2 अंतरराष्ट्रीय बिग कैट एलायंस (आईबीसीए)

भारत की नेतृत्वकारी भूमिका को स्वीकार करते हुए, भारत के माननीय प्रधानमंत्री ने बाघ परियोजना की 50 वीं वर्षगांठ के अवसर पर अंतरराष्ट्रीय बिग कैट एलायंस (आईबीसीए) की शुरुआत की। इसका उद्देश्य इन शानदार प्रजातियों की सुरक्षा के लिए वैश्विक सहयोग को मजबूत करना है।

आईबीसीए का उद्देश्य एक सहयोगी मंच स्थापित करना है, जो समन्वय को बढ़ावा दे, प्रभावी संरक्षण रणनीतियों के व्यापक आदान-प्रदान को सुगम बनाए और तकनीकी ज्ञान एवं वित्तीय संसाधनों का एक केंद्रीकृत भंडार उपलब्ध कराए। इसका लक्ष्य आवासों को सुधारना, शिकार प्रजातियों की संख्या को बढ़ाना और बड़ी बिल्लियों के संरक्षण को सुनिश्चित करना है, जिससे हमारे भविष्य को सुरक्षित रखा जा सके और जलवायु परिवर्तन के नकारात्मक प्रभावों को कम किया जा सके।

आईबीसीए की दृष्टि एक ऐसा सहयोगी मंच तैयार करना है, जो बाघ, सिंह, तेंदुआ, चीता, हिम तेंदुआ, जगुआर और प्यूमा जैसे बड़ी बिल्ली प्रजातियों वाले देशों, संरक्षण संगठनों, व्यावसायिक संस्थानों और वैज्ञानिक संगठनों को एकजुट कर सके। इसका उद्देश्य इन प्रजातियों के संरक्षण के लिए स्थायी और मजबूत आबादी सुनिश्चित करने हेतु सामूहिक प्रयास करना है।

भारत ने 18 सितंबर 2024 को आईबीसीए के रूपरेखा समझौते पर हस्ताक्षर किए और आधिकारिक रूप से इसमें शामिल हुआ। अब तक निकारागुआ (5 जुलाई 2024), इस्वातिनी (31 जुलाई 2024), सोमालिया (27 अगस्त 2024) और लाइबेरिया (18 नवंबर 2024) आईबीसीए में शामिल हो चुके हैं।

7.6 भारतीय वन्यजीव संस्थान (डब्ल्यूआईआई)

भारतीय वन्यजीव संस्थान (डब्ल्यूआईआई) की स्थापना 1986 में देहरादून में के एक स्वायत्त संस्थान के रूप में की गई थी। यह पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार के तहत कार्य करता है। यह संस्थान दक्षिण और दक्षिण-पूर्व एशिया में वन्यजीव और संरक्षित क्षेत्र प्रबंधन के क्षेत्र में एक प्रमुख प्रशिक्षण और अनुसंधान संस्थान के रूप में उभरा है। संस्थान के प्रमुख उद्देश्य हैं 1.वन्यजीव और जैव विविधता संरक्षण से संबंधित विभिन्न विषयों पर वैज्ञानिक और अनुप्रयुक्त अनुसंधान करना। 2.वन्यजीव विज्ञान को अकादमिक गतिविधियों द्वारा एक अनुशासन के रूप में विकसित करना। 3.वन्यजीव प्रबंधन और संरक्षण योजना के क्षेत्र में क्षमता निर्माण करना।4.पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) और अन्य संबंधित हितधारकों को तकनीकी

इनपुट प्रदान करना। संस्थान ने वन्यजीव विज्ञान के क्षेत्र में महत्वपूर्ण जानकारी और ज्ञान उत्पाद तैयार किए हैं और इन्हें विभिन्न लक्षित समूहों के लिए क्षमता निर्माण कार्यक्रमों में मुख्यधारा में शामिल किया है।

सालिम अली पक्षीविज्ञान और प्राकृतिक इतिहास केंद्र (साकॉन) की स्थापना 1990 में की गई थी और इसे सोसाइटीज रजिस्ट्रेशन एक्ट, 1860 के तहत एक सोसाइटी के रूप में पंजीकृत किया गया था। वर्तमान में यह भारत सरकार के पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के तहत भारतीय वन्यजीव संस्थान (डब्ल्यूआईआई) के दक्षिण भारत केंद्र के रूप में कार्य कर रहा है। साकॉन की स्थापना पक्षीविज्ञान अनुसंधान को बढ़ावा देने के उद्देश्य से की गई थी। इसके उद्देश्य प्राकृतिक इतिहास के व्यापक अध्ययन को शामिल करते हैं, जिसमें पक्षी संरक्षण और उनके आवासों की रक्षा पर विशेष ध्यान दिया जाता है। हाल ही में साकॉन का भारतीय वन्यजीव संस्थान (डब्ल्यूआईआई) में विलय किया गया है। यह भारत सरकार की इस दिशा में एक महत्वपूर्ण पहल है, जिससे साकॉन की पक्षीविज्ञान विरासत को डब्ल्यूआईआई के वन्यजीव संरक्षण संबंधी व्यापक अनुभव के साथ जोड़ा जा सके।

अनुसंधान परियोजनाएँ

संस्थान में वन्यजीव अनुसंधान मुख्य रूप से बहुआयामी है, जिसमें देश के विभिन्न पारिस्थितिक तंत्रों में पारिस्थितिकी, जैविक और सामाजिक-आर्थिक पहलुओं को शामिल किया जाता है। ये अनुसंधान परियोजनाएँ भारतीय परिस्थितियों के अनुरूप महत्वपूर्ण वैज्ञानिक जानकारी उत्पन्न करती हैं और प्रशिक्षित क्षेत्रीय जीवविज्ञानियों, समाजशास्त्रियों और वन्यजीव प्रबंधकों की एक नई पीढ़ी तैयार करती हैं। उत्पन्न वैज्ञानिक जानकारी का उपयोग वन्यजीव संरक्षण और प्रबंधन में किया जाता है। अनुसंधान से संस्थान के संकाय को क्षेत्रीय स्थितियों, प्रबंधन आवश्यकताओं और नवीन अनुसंधान प्रवृत्तियों की जानकारी मिलती रहती है, जिससे उनके पेशेवर कौशल में निरंतर सुधार होता है और शिक्षण सामग्री को अद्यतन किया जाता है।संस्थान का अनुसंधान एजेंडा प्रशिक्षण, अनुसंधान परामर्श समिति (टीआरएसी) द्वारा निर्देशित किया जाता है, जिसमें प्रतिष्ठित संरक्षणविद, शिक्षाविद, वैज्ञानिक संगठनों के प्रतिनिधि और राज्य वन्यजीव संगठनों के सदस्य शामिल होते हैं। यह सुनिश्चित किया जाता है कि अनुसंधान कार्य राष्ट्रीय संरक्षण प्राथमिकताओं के अनुरूप हो।

रिपोर्टिंग अवधि के दौरान पूर्ण प्रमुख अनुसंधान परियोजनाएँ

- जिसमें वन्यजीवों के लिए महत्वपूर्ण क्षेत्र की पहचान और उत्तराखंड में सतत नदी तल सामग्री (आरबीएम) खनन पद्धतियों को सुनिश्चित करने के लिए राजाजी टाइगर रिजर्व के चारों ओर 10 किलोमीटर के क्षेत्र के लिए एक समग्र योजना।
- अंडमान द्वीपों के मैंग्रोव वनों में टेक्टोनिक परिवर्तन (उन्नयन और अवनमन) के कार्बन भंडारण पर प्रभाव का अध्ययन।
- लोअर सुबनसिरी जलविद्युत परियोजना के साथ पनीर आरक्षित वन और डुलुंग आरक्षित वन के बीच हाथियों के आवागमन को सुगम बनाने के लिए त्वरित मूल्यांकन।
- हाथियों की जनसंख्या के आकलन की विभिन्न विधियों की प्रभावशीलता का मूल्यांकन और जनसंख्या निगरानी प्रोटोकॉल का विकास।
- मानव युग और जलवायु परिवर्तन के प्रति प्रतिक्रिया: भारतीय हिमालयी क्षेत्र में चयनित स्तनधारी प्रजातियों की आवागमन पारिस्थितिकी का अध्ययन।
- उत्तरी पश्चिमी घाट में टीनईघाट से कूलेम तक रेलवे ट्रैक के दोहरीकरण से वन्यजीव आवास और पारिस्थितिकी पर पड़ने वाले प्रभावों का समेकित पर्यावरण प्रभाव आकलन।
- उत्तराखंड में राजाजी टाइगर रिजर्व और राष्ट्रीय उद्यान से गुजरने वाले चार लेन हरिद्वार बाईपास रोड (पैकेज-2) के विकास के लिए वन्यजीव अध्ययन और शमन योजना।
- प्रमुख वन्यजीव प्रजातियों के स्थानिक और समयगत उपयोग का विस्तृत मूल्यांकन।हर्रावाला रेलवे स्टेशन के उन्नयन के कारण पारिस्थितिक संसाधनों पर प्रभावों का मूल्यांकन और शमन योजना का विकास।
- भारत में पालतू हाथियों के कल्याण और प्रबंधन के लिए एक आनुवंशिक डेटाबेस का विकास।
- मिजोरम के संरक्षित क्षेत्रों में खुर वाले स्तनधारियों में रोगों की व्यापकता का आकलन।
- हाथी अभयारण्यों में संरक्षण योजना – हाथी संरक्षण योजना (ईसीपी) तैयार करने के लिए रूपरेखा का विकास।
- थार रेगिस्तान में संकटग्रस्त पक्षियों की निगरानी: महान भारतीय बस्टर्ड के लिए प्रवास पुनर्स्थापना का अन्य पक्षी प्रजातियों पर क्या प्रभाव पड़ता है।
- उत्तर-पूर्व भारत में मिश्मी टाकिन के संरक्षण के लिए एकीकृत दृष्टिकोण: पारंपरिक पारिस्थितिक ज्ञान के साथ प्रजाति पारिस्थितिकी को जोड़ना।
- आंध्र प्रदेश के ईजीआरईई क्षेत्र में फिसिंग बिल्ली (प्रायोनाइलुरस विवेरिनस) की पारिस्थितिकी और संरक्षण दृष्टिकोण।
- कोडरमा डिटूर के प्रभाव क्षेत्र में हजारीबाग वन्यजीव प्रभाग, हजारीबाग पश्चिम वन प्रभाग और कोडरमा वन प्रभाग के पूरे वन

क्षेत्र के लिए एकीकृत वन्यजीव कार्य योजना, जिसमें परिदृश्य दृष्टिकोण के साथ शमन और क्षतिपूर्ति उपाय शामिल हैं।

- उच्च ऊंचाई वाले पारिस्थितिक तंत्रों में पर्यावास चयन और मध्यम आकार के शिकारी जीवों की बहाली।
- पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की एकीकृत वन्यजीव आवास विकास योजना के तहत संकटग्रस्त प्रजातियों का अखिल भारतीय आकलन और निगरानी – कराकल (कराकल कराकल)।
- एकीकृत वन्यजीव आवास विकास – बाटागुर बस्का (उत्तरी नदी कछुआ) का संरक्षण।
- महान भारतीय गोडावण का पर्यावास सुधार और संरक्षण प्रजनन।
- अखिल भारतीय स्तर पर संकटग्रस्त प्रजातियों की निगरानी – नीलगिरि तहर।
- कर्नाटक के अर्ध-शुष्क घासभूमि-झाड़ी-खेती प्रणाली में प्रमुख मांसाहारी जीवों और खुर वाले स्तनधारियों की पारिस्थितिकी और संरक्षण।
- पश्चिमी घाट, पश्चिमी तट और महाराष्ट्र के तटीय द्वीपों में भारतीय स्विफ्टलेट की जनसंख्या स्थिति, पारिस्थितिकी और संरक्षण।
- भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण के कुछ नागरिक हवाई अड्डों (अगरतला, भोपाल, इंदौर, पटना और सूरत) में पक्षियों के कारण विमान संचालन में आने वाले खतरों का अध्ययन।
- वन्यजीव फॉरेंसिक अनुप्रयोग के लिए पंखों की संरचनात्मक विशेषताओं और डीएनए का उपयोग करते हुए भारत में चयनित गैलिफोर्म प्रजातियों की टैक्सोनोमिक विशेषताओं का अध्ययन, का विश्लेषण।
- पश्चिमी घाट के स्थानिक और संकटग्रस्त हंसमुख पक्षियों (लॉफिंगथ्रश) का पारिस्थितिक मूल्यांकन जिससे उनकी जनसंख्या और आवास को सुरक्षित करने के लिए संरक्षण योजना का विकास किया जा सके।
- गुजरात के कच्छ क्षेत्र में मानव-प्रधान परिदृश्य में प्रजाति-समृद्ध मांसाहारी समुदाय के सह-अस्तित्व के तंत्रों का अध्ययन।

ख. शैक्षणिक कार्यक्रम

अठारहवां एम.एससी. (वन्यजीव विज्ञान) पाठ्यक्रम **2022-24**
यह पाठ्यक्रम अगस्त 2022 में शुरू हुआ। जनवरी 2024 में इस पाठ्यक्रम के चौथे सेमेस्टर की शुरुआत हुई, जिसके बाद छात्र अपने-अपने पसंदीदा राज्यों के वन विभाग में फील्ड शोध के लिए गए। अधिकांश छात्रों ने अपना फील्ड शोध पूरा कर लिया है और अंतिम प्रस्तुति के लिए अपने शोध प्रबंध को लिखने का कार्य शुरु कर दिया ।

उन्नीसवां एम.एससी. (वन्यजीव विज्ञान) पाठ्यक्रम **2023-25**
इस पाठ्यक्रम की शुरुआत 7 अगस्त 2023 को हुई, जिसमें कुल 20 छात्र शामिल हुए। इनमें से आठ छात्र डब्ल्यूआईआई द्वारा प्रायोजित थे, जबकि 12 छात्र स्वयं-प्रायोजित थे। ये छात्र भारत के 11 विभिन्न राज्यों से हैं और इनके शैक्षणिक और अनुसंधान रुचियाँ विविध हैं। पहले सेमेस्टर के सभी मॉड्यूल पाठ्यक्रम कैलेंडर के अनुसार पूरे किए गए। प्रथम सेमेस्टर में दौरान निम्नलिखित अध्ययन यात्राएँ आयोजित की गईं:1.आर्द्रभूमि प्रबंधन यात्रा ओडिशा में 19-28 फरवरी 2024 तक आयोजित की गई।2.तकनीकी अध्ययन यात्रा अक्टूबर 2024 में दक्षिण भारत में आयोजित की गई।

तीसरे सेमेस्टर की परीक्षाएँ नवंबर 2024 में आयोजित की जा रही हैं। शोध प्रबंध प्रस्ताव नवंबर-दिसंबर 2024 में तैयार किए जाएंगे, और छात्रों के शोध प्रशिक्षण के लिए संबंधित राज्य वन विभागों से आवश्यक अनुमति प्राप्त की जाएगी।

बीसवां एम.एससी. (वन्यजीव विज्ञान) पाठ्यक्रम **2024-26**
वन्यजीव विज्ञान मे बीसवां एम.एससी. पाठ्यक्रम अगस्त 2024 में संस्थान में शुरू हुआ। इस बैच में कुल 18 छात्र शामिल हुए, जिनमें एक विदेशी छात्र भी है। इन छात्रों के लिए ओरिएंटेशन यात्रा अगस्त 2024 में राजाजी टाइगर रिजर्व के लैंसडौन वन प्रभाग में आयोजित की गई। इसके अलावा, मध्य भारत में एक फील्ड यात्रा 28 नवंबर 2024 से मध्य प्रदेश में आयोजित की जाएगी।

प्रथम एम.एससी. (मीठे पानी की पारिस्थितिकी एवं संरक्षण) पाठ्यक्रम **2024-26**
डब्ल्यूआईआई ने मीठे पानी की पारिस्थितिकी और संरक्षण (2024-2026) के पहले बैच के लिए प्रवेश की घोषणा की। मीठे पानी के पारिस्थितिकी तंत्र की बारीकियों को समझने पर केंद्रित यह एक अग्रणी पाठ्यक्रम है। इस पाठ्यक्रम को भारत सरकार के जल शक्ति मंत्रालय के तहत राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (एनएमसीजी) द्वारा प्रायोजित किया गया है और इसे नमामि गंगे कार्यक्रम के अंतर्गत संचालित किया जा रहा है।

इस पाठ्यक्रम में जो प्रतिष्ठित वैज्ञानिकों और फील्ड विशेषज्ञों से मीठे पानी की पारिस्थितिकी और संरक्षण से संबंधित अवधारणाएँ, सिद्धांत, दृष्टिकोण, विश्लेषणात्मक कौशल और फील्ड तकनीकों पर ज्ञान प्राप्त करने के लिए कुल 18 मेधावी छात्रों ने प्रवेश लिया है ।

एम.एससी. वन्यजीव विज्ञान (पक्षीविज्ञान) – सालिम अली पक्षीविज्ञान एवं प्राकृतिक इतिहास केंद्र (साकॉन) में इस कार्यक्रम के तहत रिपोर्टिंग अवधि के दौरान तीसरे सेमेस्टर की

पढ़ाई पूरी हुई। तीसरा सेमेस्टर 18 दिसंबर 2023 को शुरू हुआ, जिसमें वन्यजीव विज्ञान के अनुप्रयुक्त पहलुओं को कवर करने वाले दस मॉड्यूल शामिल थे। तीसरे सेमेस्टर में दौरान, छात्रों ने चौथे सेमेस्टर में पूरा करेंगे करने के लिएअपने शोध अध्ययन के प्रस्ताव तैयार किए ।

छात्रों ने 22 मार्च 2024 को एक खुले सेमिनार में अपने शोध प्रस्तावों का बचाव किया। इसके बाद, शोध प्रबंध के अध्ययन प्रस्तावों को अंतिम रूप दिया गया और अनुसंधान अनुमति के लिए संबंधित अधिकारियों को भेजा गया। रिपोर्टिंग अवधि के दौरान, कई बाहरी विशेषज्ञों को एमएससी छात्रों के लिए ऑनलाइन और ऑफलाइन व्याख्यान देने के लिए आमंत्रित किया गया।

प्रशिक्षण कार्यक्रम

उन्नत वन्यजीव प्रबंधन में, **चौवालीसवां स्नातकोत्तर डिप्लोमा** देहरादून में **15** सितंबर **2023 - 15** जुलाई **2024** तक यह पाठ्यक्रम 15 सितंबर 2023 को शुरू हुआ, जिसमें भारत के विभिन्न राज्यों से कुल 16 अधिकारी प्रशिक्षु शामिल हुए। इनमें ओडिशा और मध्य प्रदेश से तीन-तीन, राजस्थान से दो, और अरुणाचल प्रदेश, सिक्किम, मिजोरम, असम, उत्तर प्रदेश, केरल, एजीएमयूटी तथा महाराष्ट्र से एक-एक अधिकारी शामिल थे। इस दौरान निम्नलिखित फील्ड यात्राएँ आयोजित की गईं: 1.आर्द्रभूमि यात्रा (ओडिशा, 7-18 फरवरी 2024)2. प्रबंधन यात्रा (दक्षिण भारत, 26 फरवरी - 10 मार्च 2024)3. दक्षिण अफ्रीका अध्ययन यात्रा (18 मार्च - 3 अप्रैल 2024) सभी अधिकारी प्रशिक्षुओं ने पाठ्यक्रम सफलतापूर्वक पूरा कर लिया।

उन्नत वन्यजीव प्रबंधन में पैंतालीसवां स्नातकोत्तर डिप्लोमा देहरादून **(1** सितंबर **2024 - 30** जून **2025)** यह **10** महीने का स्नातकोत्तर डिप्लोमा पाठ्यक्रम **1** सितंबर **2024** को शुरू हुआ, जिसमें **17** अधिकारी प्रशिक्षु शामिल हुए, जिनमें तीन महिला अधिकारी थीं। इस दौरान निम्नलिखित फील्ड यात्राएँ आयोजित की गईं:

वन्यजीव प्रबंधन, अड़तीसवां प्रमाणपत्र पाठ्यक्रम देहरादून 1 नवंबर 2023 - 31 जनवरी 2024 भारतीय वन्यजीव संस्थान (डब्ल्यूआईआई) वन्यजीव संरक्षण, शिक्षा और अनुसंधान में कार्यरत है। संस्थान तीन महीने का प्रमाणपत्र पाठ्यक्रम आयोजित करता है, जो सेवा में कार्यरत रेंज वन अधिकारी / उप रेंज अधिकारी या समकक्ष पदों के अधिकारियों के लिए है। यह पाठ्यक्रम 1 नवंबर 2023 को शुरू हुआ और इसमें भारत के विभिन्न राज्यों से और विदेशों कुल 28 अधिकारी प्रशिक्षु शामिल हुए। सभी प्रशिक्षुओं ने पाठ्यक्रम सफलतापूर्वक पूरा किया और 31 जनवरी 2024 को पाठ्यक्रम संपन्न हुआ।

उनतालीसवां प्रमाणपत्र पाठ्यक्रम – वन्यजीव प्रबंधन, देहरादून **(1** नवंबर **2024 - 31** जनवरी **2025)** वन्यजीव प्रबंन्ध में उन्तालीसवा प्रमाणपत्र पाठ्यक्रम **1** नवंबर **2024** को शुरू हुआ, जिसमें भारत के विभिन्न राज्यों से कुल **22** अधिकारी प्रशिक्षु शामिल हुए।

ग. कार्यशालाएँ, संगोष्ठियाँ, बैठकें और अन्य गतिविधियाँ रिपोर्टिंग अवधि के दौरान बड़ी संख्या में गतिविधियाँ आयोजित की गईं। कुछ महत्वपूर्ण कार्यक्रमों की जानकारी इस प्रकार है:

- तमिलनाडु वन अकादमी के अधिकारियों के लिए पक्षी पहचान और फॉरेंसिक पर लघु 5 दिवसीय पाठ्यक्रम, कोयंबटूर, में 8-12 जनवरी 2024।
- कक्षा-I / समूह-A अधिकारियों के लिए "अन्य सेवाओं के कर्मियों के प्रशिक्षण" के भाग के रूप में वन्यजीव संरक्षण पर तीन दिवसीय कार्यशाला, कोयंबटूर, में 22-24 जनवरी 2024।
- मयार नदी, बांदीपुर टाइगर रिजर्व, कर्नाटक में हंपबैक महसीर और अन्य जलीय वन्यजीवों की निगरानी के लिए महसीर मॉनिटरिंग कार्यशाला-सह-फील्ड प्रशिक्षण, 26-28 जनवरी 2024।
- भारत में विद्उत संरचनाओं में करंट लगने के जोखिम को कम करने समाधान तलाशने और वन्यजीव सुरक्षा को बढ़ावा देने के पर कार्यशाला, देहरादून, 11-13 जनवरी 2024।
- गौर निगरानी और आबादी आकलन विधि पर कार्यशाला, बांधवगढ़ टाइगर रिजर्व, 31 जनवरी 2024।
- हाथी संरक्षण योजना (ईसीपी) तैयार करने की रूपरेखा के अंतिमकरण पर कार्यशाला, देहरादून, 6 फरवरी 2024।
- वन्यजीव स्वास्थ्य में हस्तक्षेप पर कार्यशाला - 2024, सरिस्का टाइगर रिजर्व, 10-27 फरवरी 2024।
- अन्य सेवा अधिकारियों (समूह-II और III) के लिए "मानव-वन्यजीव संघर्ष मुद्दे और शमन" पर प्रशिक्षण, देहरादून, 26-28 फरवरी 2024।
- विश्वविद्यालय शिक्षकों और प्रोफेसरों के लिए "मीठे पानी की जैव विविधता संरक्षण" पर राष्ट्रीय स्तरीय प्रशिक्षण कार्यशाला, डब्ल्यूआईआई, 5-8 मार्च 2024।
- विश्व गौरैया दिवस, 20 मार्च 2024।
- भारतीय राजस्व सेवा (सीमा शुल्क और अप्रत्यक्ष कर) समूह-A के लिए प्रशिक्षण, एनएसीआईएन, पलासमुद्रम, 8-20 अप्रैल 2024।

- विश्व धरोहर दिवस का उत्सव, 18 अप्रैल 2024।
- भारतीय वन्यजीव संस्थान, देहरादून में पृथ्वी दिवस 2024 समारोह, 22-23 अप्रैल 2024।
- क्वांटम विश्वविद्यालय, रुड़की के छात्रों के लिए डब्ल्यूआईआई-एनएमसीजी की गंगा जैव विविधता संरक्षण कार्यशाला, 6 मई 2024।
- वन्यजीव संरक्षण, कानून और फॉरेंसिक विज्ञान पर 75वें बैच के अधिकारी प्रशिक्षुओं के लिए प्रशिक्षण, वन्यजीव भागों की पहचान और फॉरेंसिक जांच पर प्रशिक्षण, एनएसीआईएन, जयपुर, 20-21 मई 2024।
- विश्व पर्यावरण दिवस समारोह, आईटीआई, अनैकट्टी, 30 मई 2024।
- डब्ल्यूआईआई-एनएमसीजी द्वारा विश्व पर्यावरण दिवस का आयोजन, 5 जून 2024।
- "मीठे पानी की जैव विविधता संरक्षण के लिए सतत मत्स्य पालन को संगठित करना" विषय पर राष्ट्रीय स्तरीय प्रशिक्षण कार्यशाला, देहरादून, 11-13 जून 2024।
- भारतीय वन्यजीव पारिस्थितिकी सम्मेलन - 2024, बेंगलुरु, 14-16 जून 2024।
- डब्ल्यूआईआई और गंगा राज्यों के अन्य स्थलों पर योग दिवस समारोह, 21 जून 2024।
- मिशन लाइफ जागरूकता कार्यक्रम, कोयंबटूर, 24 जून 2024।
- रेंज अधिकारियों के लिए प्रशिक्षण, तमिलनाडु वन प्रशिक्षण कॉलेज, वैगई डैम, 25 जून 2024।
- अंतरराष्ट्रीय प्लास्टिक बैग मुक्त दिवस जागरूकता कार्यक्रम, कोयंबटूर, 3 जुलाई 2024।
- वन महोत्सव सप्ताह, कोयंबटूर, 5 जुलाई 2024।
- पेपर बैग निर्माण कार्यशाला, अनैकट्टी, 19 अगस्त 2024।
- तमिलनाडु के रामसर स्थलों के लिए हितधारक बैठक, तिरुनेलवेली, 29 अगस्त 2024।
- तमिलनाडु के रामसर स्थलों के लिए हितधारक बैठक, रामनाथपुरम, 31 अगस्त 2024।
- भारतीय वायुसेना अधिकारियों के लिए "एयरक्राफ्ट को पक्षी वन्यजीव खतरों के प्रबंधन" पर राष्ट्रीय प्रशिक्षण कार्यक्रम, कोयंबटूर, 2-5 सितंबर 2024।
- तमिलनाडु के रामसर स्थलों के लिए हितधारक बैठक, कन्याकुमारी, 3 सितंबर 2024।
- आंतरिक वार्षिक अनुसंधान संगोष्ठी, देहरादून, 9-11 सितंबर 2024।
- "भारतीय वन सेवा अधिकारियों के लिए मानव-पशु संपर्क प्रबंधन", विषय पर देहरादून, तीन दिवसीय कार्यशाला 18-20 सितंबर 2024।
- पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा वन्यजीव सप्ताह समारोह, डब्ल्यूआईआई, देहरादून, 2-8 अक्टूबर 2024।
- भारतीय वन्यजीव संस्थान की वार्षिक अनुसंधान संगोष्ठी, देहरादून, 5-6 अक्टूबर 2024।
- तमिलनाडु सरकार के शिक्षकों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम, कोयंबटूर, 21 अक्टूबर 2024।
- ट्रांसबाउंड्री तराई आर्क परिदृश्य में रेखीय बुनियादी ढांचे के विकास के शमन योजना पर हितधारक कार्यशाला, देहरादून, 23-25 अक्टूबर 2024।
- प्रकृति शिक्षा और विस्तार पर कार्यक्रम, साकॉन बर्डर मीट – कोयंबटूर, 9 नवंबर 2024।
- सालिम अली जयंती समारोह, इंडिया पोस्ट द्वारा, विशेष डाक आवरण और पोस्टकार्ड का विमोचन, कोयंबटूर, 12 नवंबर 2024।

मुख्य उपलब्धि

भारतीय वन्यजीव संस्थान को 12 अगस्त 2024 को माननीय राज्य मंत्री, कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन, डॉ. जितेंद्र सिंह द्वारा क्षमता निर्माण आयोग से मान्यता प्रमाणपत्र प्राप्त हुआ। डब्ल्यूआईआई को क्षमता निर्माण आयोग के राष्ट्रीय मानकों के तहत उत्कृष्ट (चार सितारा) रेटिंग के साथ मान्यता प्राप्त हैं।

7.6.1 पश्मीना प्रमाणन केंद्र

पश्मीना जम्मू और कश्मीर के कारीगरों और बुनकर समुदायों के लिए आजीविका का एक महत्वपूर्ण स्तंभ है। भेड़, याक और अंगोरा के निम्न गुणवत्ता वाले रेशों की मिलावट के कारण उत्पाद की शुद्धता को लेकर संदेह बना रहता है। प्रमाणित प्रयोगशालाओं द्वारा ऐसे उत्पादों के प्रमाणन की अनुपस्थिति में, सीमा शुल्क विभाग इन उत्पादों की गहन जांच करता है ताकि प्रतिबंधित उत्पादों के मिश्रण की संभावना को समाप्त किया जा सके। जब्त किए गए उत्पादों की परीक्षण प्रक्रिया में लगने वाले समय के कारण पास्मीना व्यापार में

बाधा उत्पन्न होती है। इस समस्या के समाधान के लिए, हस्तशिल्प निर्यात संवर्धन परिषद (ईपीसीएच), नई दिल्ली ने 5 जनवरी 2023 को भारतीय वन्यजीव संस्थान (डब्ल्यूआईआई), देहरादून के साथ एक समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर किए, जिसके तहत पास्मीना व्यापार से जुड़े सदस्यों के लिए 'पश्मीना परीक्षण सुविधा' स्थापित किया गया। एक पूर्ण रूप से कार्यशील पास्मीना प्रमाणन केंद्र (पीसीसी) का उद्घाटन 19 मई 2023 को माननीय पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्री द्वारा किया गया।

जन-निजी भागीदारी (पीपीपी) मॉडल के तहत स्थापित पास्मीना प्रमाणन केंद्र कारीगरों, बुनकरों और व्यापारियों को सहयोग देने की सरकार की प्रतिबद्धता को दर्शाता है और पारंपरिक हस्तशिल्प में आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देता है। यह केंद्र सरकारी संगठन के भीतर एक अनूठी, आत्मनिर्भर पहल का प्रतिनिधित्व करता है, जो राजस्व उत्पन्न करने के साथ-साथ पीपीपी मॉडल के तहत नए पेशेवरों के लिए रोजगार के अवसर भी प्रदान करता है।

पश्मीना प्रमाणन केंद्र (पीसीसी) ने पास्मीना उद्योग को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। इसने प्रामाणिक उत्पादों को प्रमाणित करके, वैश्विक बाजारों में उत्पाद की विश्वसनीयता बढ़ाने और निष्पक्ष व्यापार प्रथाओं को सुनिश्चित करने में योगदान दिया है। इसके अतिरिक्त, यह सुविधा तिब्बती मृग (चिरू) के संरक्षण में भी अप्रत्यक्ष रूप से सहायक रही है, जिसकी आबादी पहले शहतूश ऊन के अवैध व्यापार के कारण खतरे में थी। इसके बाद, स्कैनिंग इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप (एसईएम) को एनर्जी डिस्पर्सिव स्पेक्ट्रोस्कोपी (ईडीएस) के साथ पास्मीना प्रमाणन के लिए एक उन्नत सुविधा की स्थापना पीसीसी, डब्ल्यूआईआई में की गई। इससे ऊन परीक्षण और प्रमाणन की सटीकता और विश्वसनीयता में वृद्धि हुई। इस सुविधा का उद्घाटन 21 दिसंबर 2024 को माननीय पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्री द्वारा किया गया। डब्ल्यूआईआई में स्थित पीसीसी कारीगरों, व्यापारियों और वैश्विक समुदाय के लाभ के लिए विज्ञान और पारंपरिक प्रथाओं के समावेश के प्रति अपनी प्रतिबद्धता को दर्शाता है ।

स्थापना के बाद से, पीसीसी ने 16,000 से अधिक शॉलों को प्रमाणित किया है, जिससे उनकी प्रामाणिकता सुनिश्चित हुई और अन्य रेशों के मिश्रण की अनुपस्थिति की पुष्टि की गई। इससे प्रामाणिक पास्मीना उत्पादों के राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय बाजारों में निर्बाध व्यापार को संभव बनाया जा सका।

माननीय पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्री द्वारा माननीय राज्य मंत्री की उपस्थिति में उन्नत पास्मीना प्रमाणन सुविधा का उद्घाटन 21 दिसंबर 2024 को किया गया।

पीसीसी विश्लेषण प्रवृत्ति (जुलाई 2023 से 15 जनवरी 2025 तक): कुल विश्लेषणित नमूने - 16,865।

अध्याय 8 | जलवायु परिवर्तन

अध्याय - 8
जलवायु परिवर्तन

8.1 जलवायु परिवर्तन

क. प्रभाग का संक्षिप्त परिचय, उद्देश्य और कार्य

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफसीसी) को जलवायु परिवर्तन विषय से संबंधित मामलों के प्रबंधन के लिए प्रमुख मंत्रालय नामित किया गया है। यह मंत्रालय अपनी जलवायु परिवर्तन प्रभाग के माध्यम से भारत की घरेलू एवं अंतर्राष्ट्रीय कार्रवाइयों का समन्वय करता है।

यह प्रभाग, अनुकूलन प्रकोष्ठ, कार्बन बाजार प्रकोष्ठ, अनुच्छेद 6 तथा राष्ट्रीय संचार प्रकोष्ठ के साथ मिलकर मंत्रालय को जलवायु परिवर्तन से संबंधित नीतियों और कार्यक्रमों को तैयार करने एवं लागू करने में सहायता प्रदान करता है। यह भारत के राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान, दीर्घकालिक निम्न कार्बन विकास कार्यनीतियों, जलवायु परिवर्तन के लिए राष्ट्रीय कार्य योजना तथा जलवायु परिवर्तन के लिए 0राज्य कार्य योजनाओं को तैयार करने में संलग्न रहा है।

यह प्रभाग अन्य मंत्रालयों और विभागों द्वारा की जा रही जलवायु संबंधी कार्रवाइयों का आकलन करने के लिए समन्वय करता है, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि भारत अपनी जलवायु प्रतिबद्धताओं को पूरा कर रहा है।

यह प्रभाग विभिन्न अंतर्राष्ट्रीय जलवायु वार्ताओं में भारत के दृष्टिकोण को प्रस्तुत करने हेतु भी समन्वय करता है, जिसमें संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन रूपरेखा अभिसमय (यूएनएफसीसीसी) के तहत होने वाले वार्षिक कॉन्फ्रेंस ऑफ पार्टीज़ (सीओपी) और अन्य द्विपक्षीय या बहुपक्षीय मंच शामिल हैं।

ख. महत्वपूर्ण गतिविधियाँ / प्रगति / नवाचार / संचयी उपलब्धियाँ

- **नवंबर 2024, में बाकू, (अज़रबैजान) में आयोजित संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन रूपरेखा अभिसमय (यूएनएफसीसीसी) के 29वें कॉन्फ्रेंस ऑफ पार्टीज़ (सीओपी 29) में भारत की भागीदारी**

सीओपी 29 का आयोजन 11-24 नवंबर 2024 के दौरान हुआ। इस सम्मेलन में प्रमुख वार्तालाप विषय थे: नई सामूहिक मात्रात्मक लक्ष्य, पेरिस समझौते के अनुच्छेद 6 से संबंधित सहकारी दृष्टिकोण (कार्बन बाजार), वैश्विक समीक्षा, न्यायसंगत परिवर्तन पर कार्य योजना, अनुकूलन के लिए वैश्विक लक्ष्य (जीजीए) की रूपरेखा, हानि एवं क्षति कोष का क्रियान्वयन, न्यूनीकरण कार्य योजना (एमडब्ल्यूपी) और प्रौद्योगिकी कार्यान्वयन कार्यक्रम।

भारत के एक अंतर्मंत्रालयी प्रतिनिधिमंडल का नेतृत्व माननीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन राज्य मंत्री, श्री कीर्ति वर्धन सिंह ने किया।

सीओपी 29 के दौरान, भारत ने जलवायु वित्त पर नई सामूहिक मात्रात्मक लक्ष्य हेतु उच्च स्तरीय मंत्री स्तरीय संवाद, पूर्व-2030 लक्ष्य लक्ष्य पर उच्च स्तरीय मंत्री स्तरीय गोलमेज वार्ता, भारत ने न्यायसंगत परिवर्तन पर वार्षिक उच्च-स्तरीय मंत्री स्तरीय गोलमेज वार्ता, अनुकूलन वित्त पर उच्च-स्तरीय मंत्री संवाद में भाग लिया। भारत ने एकल सत्रीय पूर्ण बैठक, सीओपी 29 समापन पूर्ण बैठक, न्यूनीकरण कार्य योजना पर पूर्ण बैठक और बेसिक समूह के देशों द्वारा प्रस्तावित एजेंडे पर, जो एकतरफा उपायों से संबंधित था, राष्ट्रपति परामर्श के दौरान भी करवाई की।

संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन सम्मेलन (सीओपी 29) के उच्च-स्तरीय सत्र में भारत का राष्ट्रीय वक्तव्य देते हुए,

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन राज्य मंत्री, श्री कीर्ति वर्धन सिंह ने इस सम्मेलन को ऐतिहासिक बताया और सभी राष्ट्रों से यूएनएफसीसीसी और इसके पेरिस समझौते के तहत जलवायु परिवर्तन के से निपटने के सामूहिक लड़ाई लड़ने का आह्वान किया। उन्होंने कहा, "यहां लिए गए निर्णय हम सभी को, विशेष रूप से वैश्विक दक्षिण के देशों को, महत्वाकांक्षी न्यूनीकरण कार्रवाई करने और जलवायु परिवर्तन के अनुकूल होने में सक्षम बनाएंगे। यह सीओपी इस संदर्भ में ऐतिहासिक है।"

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफसीसी) की सचिव और प्रतिनिधिमंडल की उपनेता, सुश्री लीना नंदन ने 'जलवायु संवाद में संतुलन' बनाए रखने की आवश्यकता पर जोर दिया और स्पष्ट रूप से कहा कि वित्तीय मुद्दों से ध्यान

हटाकर बार-बार न्यूनीकरण पर ज़ोर देना स्वीकार्य नहीं होगा।

सीओपी 29 के परिणाम विभिन्न निर्णयों के रूप में सामने आए, जिनमें भारत की स्थिति को स्पष्ट रूप से व्यक्त किया गया, हालांकि जलवायु वित्त के नए सामूहिक मात्रात्मक लक्ष्य (एनसीक्यूजी) पर भारत ने असहमति व्यक्त की। 24 नवंबर 2024 की सुबह के शुरुआती घंटों में समापन पूर्ण बैठक के दौरान, भारत ने एनसीक्यूजी पर जल्दबाजी में लिए गए निर्णय का विरोध किया, क्योंकि यह संयुक्त राष्ट्र की निर्धारित प्रक्रिया का पालन किए बिना लिया गया था। इस बैठक में भारत के वक्तव्य ने वैश्विक दक्षिण की आवाज़ के रूप में उसकी प्रतिबद्धता को दर्शाया, जिसमें विकासशील देशों को अपनी जलवायु कार्रवाई बढ़ाने के लिए अधिक अंतरराष्ट्रीय सहायता की मांग की गई।

सीओपी 29 में भारत के हस्तक्षेपों ने वैश्विक दक्षिण और विकासशील देशों के अधिकारों की वकालत करने की इसकी नीति को प्रतिबिंबित किया, विशेष रूप से समानता और समान लेकिन विभेदित जिम्मेदारियां एवं संबंधित क्षमताएं (सीबीडीआर-आरसी) के सिद्धांतों के संबंध में। भारत ने यह भी मांग की कि विकसित देशों को जलवायु परिवर्तन के प्रभावों से निपटने के लिए विश्वसनीय, सुलभ, दीर्घकालिक, अनुदान-आधारित और रियायती जलवायु वित्त एवं प्रौद्योगिकी हस्तांतरण प्रदान करना चाहिए, विशेष रूप से यह ध्यान में रखते हुए कि इन देशों का ऐतिहासिक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन कितना अधिक रहा है।

- **बाकू में सीओपी 29, एक पेड़ माँ के नाम विषयगत स्थापना**

'एक पेड़ माँ के नाम' अभियान की भावना को बढ़ावा देने के लिए सीओपी 29 में बाकू में एक विषयगत स्थापना लगाई गई । यह पर्यावरणीय जिम्मेदारी को माताओं के प्रति एक भावनात्मक श्रद्धांजलि के साथ जोड़ने वाली एक अनूठी पहल है, जिसे 5 जून 2024 को दिल्ली के बुद्ध जयंती पार्क में माननीय प्रधानमंत्री द्वारा पीपल का वृक्ष रोपण करके शुरू किया गया था।

इस गतिविधि ने पर्यावरण को बेहतर बनाने के लिए सामूहिक प्रयासों के महत्व को उजागर किया और भारत की वन क्षेत्र में वृद्धि तथा सतत विकास की दिशा में प्रगति को रेखांकित किया।

- **बाकू, अज़रबैजान में भारत की सीओपी 29 में विभिन्न साइड-इवेंट्स में भागीदारी**

मंत्रालय ने 11-22 नवंबर 2024 के दौरान सीओपी 29 संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन सम्मेलन में जलवायु कार्रवाई के विभिन्न पहलुओं पर प्रमुख रणनीतिक साइड-इवेंट्स आयोजित करने के लिए विभिन्न एजेंसियों के साथ सहयोग किया। इन प्रमुख कार्यक्रमों में शामिल थे:

i. अनुकूलन कार्यनीतियों में आपदा-रोधी अवसंरचना का एकीकरण, 13.11.2024 (सीडीआरआई पैवेलियन)

ii. लीड-आईटी (उद्योग परिवर्तन के लिए नेतृत्व समूह) सदस्य बैठक, 14.11.2024 (भारत प्रतिनिधिमंडल कार्यालय)

iii. भारत-स्वीडन उद्योग परिवर्तन साझेदारी (आईटीपी) – रोड टू बेलेम, 16.11.2024 (स्वीडिश पैवेलियन

iv. छोटे द्वीपीय विकासशील राज्यों में जलवायु सहनशील और सतत अवसंरचना के लिए निवेश को बढ़ावा देना, 18.11.2024 (सीडीआरआई पैवेलियन)

v. वैश्विक दक्षिण के लिए ऊर्जा परिवर्तन: वैश्विक दक्षिण के लिए सौर ऊर्जा की भूमिका को बढ़ावा देना, 19.11.2024 (आईएसए पैवेलियन)

vi. लीड-आईटी शिखर सम्मेलन 2024, 20.11.2024 (ईयू कार्यालय)

vii. महिला-नेतृत्व वाली जलवायु कार्रवाई के माध्यम से समुदायों का सौरकरण: अनुकूलन को मजबूत करना, वित्त पोषण को बढ़ावा देना और रोजगार सृजन, 21.11.2024 (आईएसए पैवेलियन)

इन साइड-इवेंट्स के माध्यम से, भारत के प्रतिनिधिमंडल ने जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए अपने अनुभव साझा किए और प्रमुख पहलों को उजागर किया। टीम ने अंतरराष्ट्रीय और घरेलू स्तर पर भारत की जलवायु कार्रवाई और विभिन्न पहलों के प्रति प्रतिबद्धता को प्रभावी ढंग से प्रस्तुत किया।

- **उद्योग परिवर्तन के लिए नेतृत्व समूह**

उद्योग परिवर्तन के लिए नेतृत्व समूह (लीड-आईटी) के दूसरे चरण, यानी लीड-आईटी 2.0 और भारत-स्वीडन उद्योग परिवर्तन साझेदारी (आईटीपी) को माननीय भारत और स्वीडन के प्रधानमंत्रियों द्वारा सीओपी 28, दुबई में लॉन्च किया गया था। यह समूह 41 सदस्यों से मिलकर बना है, जिसमें 18 देश और 23 कंपनियाँ शामिल हैं। लीड-आईटी बहु-हितधारक संवादों के लिए एक मंच प्रदान करता है, भारी उद्योग क्षेत्रों में प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और सह-विकास का समर्थन करता है, और समन्वित बहुपक्षीय तकनीकी और वित्तीय सहायता के माध्यम से उभरती और विकासशील अर्थव्यवस्थाओं को उनके उद्योग परिवर्तन में तेजी लाने के लिए देशों की भागीदारियों को सक्षम बनाता है।

भारत-स्वीडन उद्योग परिवर्तन साझेदारी (आईटीपी) के तहत

कार्य 22 अप्रैल 2024 को नई दिल्ली में शुरू हुआ, जिसमें पांच कार्य समूहों की बैठक आयोजित की गई। इन समूहों में भारत और स्वीडन के प्रमुख हितधारकों (सरकारी और निजी दोनों) को एक साथ लाया गया, ताकि वे सीमेंट, इस्पात, नवाचार, कार्बन बाजार और वित्त पर ध्यान केंद्रित कर सकें। आरंभिक बैठक के बाद कई कार्य समूह बैठकों के साथ-साथ समन्वय समिति की बैठकें 26 जून 2024 और 7 अक्टूबर 2024 को आयोजित की गईं, ताकि कार्य समूहों की प्रगति के बारे में समिति को अपडेट किया जा सके। इन समूहों ने मिलकर कार्य योजनाएँ तैयार की हैं, जिनमें सहमत लक्ष्यों को सीओपी 30 तक प्राप्त करने के लिए विशेष कदम और समयसीमा निर्धारित की गई है।

Picture 1: India Sweden ITP Kick-off Meeting, 22 April 2024, New Delhi

सीओपी 29 के दौरान, 14 नवंबर 2024 को भारत प्रतिनिधिमंडल कार्यालय में लीड-आईटी कंपनी सदस्यों की बैठक आयोजित की गई। इस बैठक में समूह के सदस्यों ने अपने अनुभव और अपेक्षाएँ साझा कीं। इसके अलावा, 16 नवंबर 2024 को स्वीडिश पैवेलियन में एक साइड इवेंट "भारत-स्वीडन उद्योग परिवर्तन साझेदारी (आईटीपी) – रोड टू बेलेम" का आयोजन किया गया। इस पैनल चर्चा ने भारत-स्वीडन आईटीपी के तहत अब तक हुई प्रगति की समीक्षा करने और इसकी सहयोगी साझेदारी, ब्राज़ील-यूके उद्योग डीकार्बोनाइजेशन और हाइड्रोजन हब्स के साथ इसके संबंधों को उजागर करने के लिए एक मंच प्रदान किया।

Picture 2: LeadIT Company Members Meeting, 14 Nov 2024, Baku

वार्षिक लीड-आईटी शिखर सम्मेलन का सह-आयोजन पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन राज्य मंत्री द्वारा किया गया।

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन राज्य मंत्री, श्री कीर्ति वर्धन सिंह और स्वीडन की जलवायु और पर्यावरण मंत्री, सुश्री रोमीना पोरमोख्तारी ने 20 नवंबर 2024 को बाकू में, सीओपी 29 के अवसर पर, वार्षिक लीड-आईटी शिखर सम्मेलन की सह-मेजबानी की। इस वार्षिक कार्यक्रम में सरकारों, उद्योगों और प्रमुख हितधारकों को एक साथ लाया गया, ताकि औद्योगिक निम्न-कार्बन परिवर्तन, नवाचार, सार्वजनिक-निजी भागीदारी और भारी उद्योग को पेरिस समझौते के अनुरूप बनाने पर चर्चा की जा सके। दोनों मंत्रियो द्वारा न, लीड-आईटी के पहले पांच वर्षों की रिपोर्ट भी जारी की गई, जिसमें अब तक किए गए कार्यों, सफलताओं और प्रभावों का विवरण दिया गया।

Picture 3: Annual LeadIT Summit, 20 Nov 2024, Baku

- **भारत के अनुकूलन प्रयास:**

भारत ने 9 दिसंबर 2023 को संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन रूपरेखा अभिसमय (यूएनएफसीसीसी) को प्रारंभिक अनुकूलन संचार प्रस्तुत किया, जिसमें देश की अनुकूलन प्राथमिकताओं, रणनीतियों, नीतियों और कार्यक्रमों को रेखांकित किया गया, साथ ही अनुकूलन कार्यों के लिए क्रियान्वयन सहायता आवश्यकताओं को भी बताया गया। भारत, अपनी तीव्र विकास आवश्यकताओं के बावजूद, सतत आर्थिक विकास के पहलुओं को प्राथमिकता दे रहा है। भारत यह मानता है कि अनुकूलन अपरिहार्य और उसके विकास प्रक्रिया के लिए आवश्यक है। इस दिशा में, विभिन्न मंत्रालयों और विभागों की योजनाओं, परियोजनाओं और कार्यक्रमों के माध्यम से अनुकूलन प्रयासों को मुख्यधारा में लाने का निरंतर प्रयास किया जा रहा है, ताकि लोगों की अनुकूलन क्षमता में सुधार हो और उनकी सामाजिक-

आर्थिक संवेदनशीलता कम हो। यह दर्शाता है कि सरकार अनुकूलन कार्यों को कितनी गंभीरता से ले रही है और साथ ही घरेलू संसाधनों पर बढ़ते दबाव को भी दर्शाता है। भारत के प्रारंभिक अनुकूलन संचार के अनुसार, 2021-22 में कुल अनुकूलन से संबंधित व्यय सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) का 5.60 प्रतिशत था, जो 2015-16 में 3.7 प्रतिशत था। यह दर्शाता है कि जलवायु सहनशीलता और अनुकूलन को विकास योजनाओं में एकीकृत किया जा रहा है। भारत में अनुकूलन वित्त प्रवाह में वृद्धि से संसाधनों की कमी को कम किया जा सकता है और देश को अपने दीर्घकालिक सतत विकास और आर्थिक वृद्धि के लक्ष्यों को प्राप्त करने में सहायता मिल सकती है।

अपने अनुकूलन संचार में, भारत ने यह स्पष्ट किया कि देश एक सशक्त अनुकूलन-योजनागत रूपरेखा विकसित करके पहचानी गई आवश्यकताओं और प्राथमिकताओं को संबोधित करने का इरादा रखता है, जिसके तहत भारत के लिए एक राष्ट्रीय अनुकूलन योजना विकसित की जाएगी। इसके अलावा, दिसंबर 2023 में सीओपी 28 में संपन्न हुई पहली के परिणाम संपन्न हुई वैश्विक समीक्षा ने उन पक्षकारों से, जिन्होंने अब तक ऐसा नहीं किया है, 2025 तक अपनी राष्ट्रीय अनुकूलन योजनाएँ (एनएपी), नीतियाँ और योजना प्रक्रियाएँ स्थापित करने और 2030 तक उनके कार्यान्वयन में प्रगति करने का आह्वान किया है। वैश्विक जलवायु सहनशीलता के लिए यूएई रूपरेखा ने यह भी निर्णय लिया कि सभी देशों के पास पूरी तरह पारदर्शी राष्ट्रीय अनुकूलन योजना होनी चाहिए। इसी दिशा में, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफसीसी) ने राष्ट्रीय अनुकूलन योजना (एनएपी) विकसित करने की प्रक्रिया शुरू की है। एनएपी एक रणनीतिक और महत्वपूर्ण दस्तावेज होगा, जो भारत की अनुकूलन प्राथमिकताओं को स्पष्ट करेगा। इस प्रक्रिया का उद्देश्य एक समग्र और समावेशी राष्ट्रीय अनुकूलन योजना तैयार करना है, जो सतत विकास लक्ष्यों के अनुरूप हो और सभी क्षेत्रों तथा क्षेत्रों के लिए जलवायु सहनशीलता सुनिश्चित करे। वैश्विक अनुकूलन लक्ष्य और राष्ट्रीय प्राथमिकताओं को ध्यान में रखते हुए, नौ क्षेत्रों की पहचान की गई है, जिनमें शामिल हैं: कृषि और संबद्ध क्षेत्र जल संसाधन वानिकी आपदा प्रबंधन और बुनियादी ढांचा सहनशीलता पारिस्थितिकी तंत्र और जैव विविधता स्वास्थ्य गरीबी उन्मूलन और आजीविक पारंपरिक ज्ञान और विरासत अनुकूल रेसोर्सिंग।

- **अनुकूलन के लिए सहनशीलता (ADAPT4R) परियोजना - बहुपक्षीय अनुकूलन कोष द्वारा वित्त पोषित**

  भारत सरकार के पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय और श्रीलंका सरकार के पर्यावरण, वन्यजीव, वन संसाधन, जल आपूर्ति, वृक्षारोपण और सामुदायिक अवसंरचना मंत्रालय ने "भारत और श्रीलंका में जलवायु परिवर्तन के बढ़ते प्रभावों के प्रति संवेदनशील समुदायों की सहनशीलता को मजबूत करने" के लिए एक क्षेत्रीय परियोजना (ADAPT4R)21 अक्टूबर 2024 को शुरू की। इस परियोजना को बहुपक्षीय अनुकूलन कोष बोर्ड (एएफ) की मंजूरी प्राप्त हुई है और इसे भारत तथा श्रीलंका के उन जिलों में लागू किया जाएगा, जो समान जलवायु जोखिम, कृषि-पर्यावरणीय परिस्थितियाँ और सामाजिक-आर्थिक संवेदनशीलताएँ साझा करते हैं। भारत में यह परियोजना मजबूनात ओडिशा, आंध्र प्रदेश और तमिलनाडु में लागू की जाएगी। इस परियोजना का उद्देश्य जलवायु सूचना सेवाओं पर ज्ञान और सीखने के आदान-प्रदान के लिए मौजूदा क्षेत्रीय संस्थागत तंत्र को कर है, जिससे इस क्षेत्र में जलवायु सहनशीलता को बढ़ावा मिलेगा।

- **हरित जलवायु कोष (GCF)**

  भारत सरकार साथ सक्रिय रूप से जुड़ी हुई है और अब तक भारत के लिए कुल 12 परियोजनाएँ/कार्यक्रम स्वीकृत किए जा चुके हैं, जिनके लिए 803.9 मिलियन अमेरिकी डॉलर की राशि आवंटित की गई है। इन परियोजनाओं का उद्देश्य जलवायु परिवर्तन के न्यूनीकरण और अनुकूलन में सहायता प्रदान करना है, जो जल, स्वच्छ ऊर्जा, तटीय क्षेत्र, आजीविका, परिवहन, मध्यम और लघु उद्यमों तथा जलवायु स्टार्टअप जैसे क्षेत्रों में कार्यान्वित किए जा रहे हैं। वर्ष 2024 में, भारत के लिए 03 वित्त पोषण परियोजनाएँ और 01 तत्परता सहायता (रेडिनेस सपोर्ट) स्वीकृत की गई हैं। भारत की जीसीएफ परियोजनाओं की विस्तृत जानकारी निम्नलिखित लिंक पर उपलब्ध है: **https://www.greenclimate.fund/countries/india**

- **हरित जलवायु कोष टूलकिट जारी करना :** पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफसीसी) ने 4 अक्टूबर 2024 को "हरित जलवायु कोष हरित जलवायु निधि के साथ सहभागिता" शीर्षक से एक जीसीएफ टूलकिट जारी किया। इस टूलकिट का उद्देश्य जलवायु परिवर्तन और सतत विकास से जुड़े सभी हितधारकों को यह मार्गदर्शन देना है कि वे जीसीएफ संसाधनों तक कैसे पहुँच सकते हैं और जीसीएफ-वित्त पोषित परियोजनाओं को देश में कैसे लागू कर सकते हैं। यह टूलकिट वित्त पोषण प्रस्ताव की तैयारी से लेकर संभाव्य अवधारणा नोट (कंसेप्ट नोट) विकसित करने और परियोजना तैयारी के लिए जीसीएफ सहायता प्राप्त करने की प्रक्रिया पर एक विस्तृत चेकलिस्ट और मार्गदर्शन प्रदान करता है। यह टूलकिट

एमओईएफसीसी की आधिकारिक वेबसाइट पर उपलब्ध है और इसे निम्नलिखित लिंक से एक्सेस किया जा सकता है: **https://www.moef.gov.in/green-climate-fund-toolkit**

(हरित जलवायु कोष टूलकिट - "हरित जलवायु कोष के साथ सहभागिता" का 4 अक्टूबर 2024 को जारी)

- **हरित जलवायु कोष के तहत क्षमता निर्माण कार्यशालाएँ:**

  वर्ष 2024 में, निम्नलिखित क्षमता निर्माण कार्यशालाएँ आयोजित की गईं, जिनका उद्देश्य जीसीएफ प्रत्यक्ष पहुँच संस्थाओं (मान्यता प्राप्त प्रत्यक्ष इकाइयाँ), राज्य/संघ राज्य क्षेत्र सरकारों, निजी क्षेत्र, वित्तीय संस्थानों और अन्य हितधारकों को जागरूक करना था।

- **जलवायु सम्मेलन 2024**

  जीसीएफ रेडीनेस कार्यक्रम के तहत जलवायु सम्मेलन 2024 का आयोजन 12 जनवरी 2024 को मुंबई में किया गया। इस सम्मेलन का मुख्य उद्देश्य निजी क्षेत्र, जलवायु तकनीकी स्टार्टअप और संस्थागत निवेशकों की महत्वपूर्ण भूमिका को रेखांकित करना था, जिससे वित्तीय संसाधनों और तकनीकी क्षमताओं को जुटाया जा सके। इसका लक्ष्य सरकारी प्रयासों को प्रोत्साहित करना, नागरिक समाज और समुदायों को जोड़ना तथा नवाचारपूर्ण जलवायु सेवाओं और अनुकूलन तकनीकों का विकास करना था।

- जीसीएफ सचिवालय और भारत के जीसीएफ हितधारकों के बीच संवाद को सुगम बनाने के लिए 13 अगस्त 2024 को दिल्ली में एक कार्यशाला का आयोजन किया गया। इस बैठक में जीसीएफ मिशन, पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, अंतरराष्ट्रीय संस्थाएं, प्रत्यक्ष पहुंच इकाइयां (डीएई) और सार्वजनिक एवं निजी क्षेत्र के प्रतिनिधि शामिल हुए। इस कार्यशाला का मुख्य उद्देश्य भारत की परियोजना पाइपलाइन को मजबूत करना और जीसीएफ डीएई की संख्या बढ़ाना था।

(Interaction between GCF Secretariat and stakeholders on 13th August 2024)

- दूसरा जीसीएफ प्रशिक्षण कार्यशाला आठ से नौ अक्टूबर 2024 को भारतीय वन प्रबंधन संस्थान (आईआईएफएम), भोपाल में आयोजित किया गया। इसका उद्देश्य जीसीएफ से जलवायु वित्त तक पहुंच प्राप्त करने की प्रक्रिया की जानकारी देना था। इस कार्यशाला में मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़ और महाराष्ट्र के राज्य सरकार के प्रतिनिधियों ने भाग लिया।

- तीसरा जीसीएफ प्रशिक्षण कार्यशाला 28-29 नवंबर 2024 को आयोजित किया गया, जिसमें पंजाब, उत्तराखंड, जम्मू और

कश्मीर, उत्तर प्रदेश, वन अनुसंधान संस्थान (एफआरआई), भारतीय वन्यजीव संस्थान (डब्ल्यूआईआई), आईआईटी रुड़की और नागरिक समाज संगठनों के प्रतिनिधियों ने भाग लिया। इस कार्यशाला का उद्देश्य प्रतिभागियों को जीसीएफ की वित्तीय पहुंच प्रक्रिया को समझने के लिए प्रशिक्षित करना था।

- **सीओपी 29 में द्विपक्षीय बैठकें:** सीओपी 29 के दौरान लगभग 17 मंत्री स्तरीय द्विपक्षीय बैठकें आयोजित की गईं। इनमें यूनाइटेड किंगडम, रूस, यूरोपीय संघ, फ्रांस, कोरिया, सऊदी अरब, ऑस्ट्रेलिया, नाउरू, जापान और जर्मनी के प्रतिनिधिमंडलों के साथ चर्चा की गई। इन बैठकों का उद्देश्य जलवायु परिवर्तन से संबंधित विभिन्न क्षेत्रों में सहयोग बढ़ाना और सीओपी 29 में भारत की स्थिति को सशक्त बनाना था।

- **अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय (आईसीजे) में परामर्शात्मक कार्यवाही:** भारत ने अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय (आईसीजे) में जलवायु परिवर्तन के संबंध में राज्यों के दायित्वों पर लिखित और मौखिक बयान प्रस्तुत किया। भारत ने अपने बयान में यह जोर दिया कि जिन देशों का ऐतिहासिक कार्बन उत्सर्जन नगण्य रहा है, उन्हें जलवायु परिवर्तन से निपटने के समान दायित्व उठाने की अपेक्षा करना अनुचित है। भारत ने अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय से आग्रह किया कि वह जलवायु परिवर्तन के मौजूदा ढांचे से परे कोई नई बाध्यकारी जिम्मेदारियां न बनाए।

- **राज्य जलवायु परिवर्तन कार्य योजना:**

  राज्य और केंद्र शासित प्रदेशों द्वारा जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न चुनौतियों का समाधान करने के लिए राज्य जलवायु परिवर्तन कार्य योजनाएँ (एसएपीसीसी) एक रणनीतिक ढांचा प्रदान करती हैं। ये योजनाएँ राष्ट्रीय जलवायु परिवर्तन कार्य योजना के अनुरूप तैयार की जाती हैं और राष्ट्रीय स्तर पर जलवायु परिवर्तन शमन (मिटिगेशन) और अनुकूलन (एडॉप्टेशन) रणनीतियों का महत्वपूर्ण हिस्सा हैं। एसएपीसीसी का मुख्य उद्देश्य स्थानीय स्तर पर उन कार्रवाइयों पर ध्यान केंद्रित करना है जो ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम कर सकती हैं, जलवायु लचीलेपन (रेसिलिएंस) को बढ़ा सकती हैं और सतत विकास को प्रोत्साहित कर सकती हैं। मंत्रालय की सलाह के अनुसार अब तक 34 राज्यों ने अपनी एसएपीसीसी तैयार कर ली हैं। वर्ष 2024 के दौरान, मंत्रालय ने असम, छत्तीसगढ़, कर्नाटक, केरल और पंजाब राज्यों की संशोधित एसएपीसीसी की समीक्षा कर उन्हें स्वीकृति प्रदान की।

ग. विदेश मंत्रालय देशों और अंतरराष्ट्रीय संगठनों के साथ समझौते, अनुपालन – कोई नहीं

हालांकि, सीओपी 29 के दौरान यूके, रूस, यूरोपीय संघ, फ्रांस, कोरिया, सऊदी अरब, ऑस्ट्रेलिया, नाउरू, जापान और जर्मनी सहित 17 मंत्री स्तरीय द्विपक्षीय बैठकें आयोजित की गईं। इन बैठकों में जलवायु परिवर्तन से निपटने के विभिन्न पहलुओं पर सहयोग बढ़ाने और सीओपी 29 में भारत की स्थिति को मजबूत करने पर चर्चा की गई।

घ. प्रगति / उपलब्धियाँ

- भारत जी20 समूह का पहला देश है जिसने 2015 में पेरिस समझौते के तहत अपनी राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (एनडीसी) के अंतर्गत कार्बन उत्सर्जन तीव्रता में कमी की प्रतिबद्धताओं को समय से 11 वर्ष पहले पूरा कर लिया है।

- भारत ने गैर-जीवाश्म ईंधन आधारित स्थापित विद्युत क्षमता के लक्ष्य को भी निर्धारित समय-सीमा से 9 वर्ष पहले प्राप्त कर लिया है। हमने यहीं रुकने के बजाय अपने अद्यतन एनडीसी में इन लक्ष्यों को और अधिक महत्वाकांक्षी बना दिया है और इन्हें प्राप्त करने की दिशा में निरंतर आगे बढ़ रहे हैं।

- एनडीसी के तहत कार्बन अवशोषण (कार्बन सीक्वेस्ट्रेशन) लक्ष्य की प्राप्ति की स्थिति को लेकर किए गए नवीनतम आकलन (आईएसएफआर 2023) के अनुसार, भारत का कुल कार्बन भंडार 30.43 अरब टन CO_2 समकक्ष तक पहुँच चुका है। यह दर्शाता है कि 2005 के आधार वर्ष की तुलना में, भारत पहले ही 2.29 अरब टन अतिरिक्त कार्बन सिंक प्राप्त कर चुका है, जबकि 2030 तक का लक्ष्य 2.5 से 3.0 अरब टन निर्धारित किया गया है।

गैर - सरकारी संगठनों सहित संसथाओं/संगठनों को सहायता अनुदान जारी किया जाना

गैर-योजना स्थापना व्यय – जलवायु परिवर्तन कार्य योजना के तहत निम्नलिखित संस्थानों को सामान्य और पूंजीगत अनुदान सहायता प्रदान की गई:

क्र. सं.	संगठन का नाम	उद्देश्य	जारी की गई कुल राशि
1	असम जलवायु परिवर्तन प्रबंधन सोसाइटी, असम	राज्य जलवायु परिवर्तन कार्य योजना तैयार करने हेतु वित्तीय सहायता (दूसरी किश्त)	8.00 लाख
2	पारिस्थितिकी, पर्यावरण और रिमोट सेंसिंग विभाग, जम्मू और कश्मीर सरकार	राज्य जलवायु परिवर्तन कार्य योजना तैयार करने हेतु वित्तीय सहायता (प्रथम किश्त)	12.00 लाख
3	वन्यजीव संस्थान, देहरादून	दीर्घकालिक पारिस्थितिक वेधशालाएँ (एलटीईओ) परियोजना के कुछ पहलुओं को लागू करने हेतु वित्तीय सहायता	95.00 लाख
4	भारतीय विज्ञान संस्थान, बेंगलुरु	दीर्घकालिक पारिस्थितिक वेधशालाएँ एलटीईओ परियोजना के कुछ पहलुओं को लागू करने हेतु वित्तीय सहायता	100.00 लाख
5	सीएसआईआर- फोर्थ पैराडाइम इंस्टीट्यूट, बेंगलुरु	राष्ट्रीय कार्बनसियस एरोसोल कार्यक्रम परियोजना के कुछ पहलुओं को लागू करने हेतु वित्तीय सहायता	20.00 लाख
6	भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान (IISER, भोपाल	राष्ट्रीय कार्बनसियस एरोसोल कार्यक्रम परियोजना के कुछ पहलुओं को लागू करने हेतु वित्तीय सहायता	20.00 लाख
7	भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, कानपुर	राष्ट्रीय कार्बनसियस एरोसोल कार्यक्रम परियोजना के कुछ पहलुओं को लागू करने हेतु वित्तीय सहायता	20.00 लाख
8	भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, बॉम्बे	राष्ट्रीय कार्बनसियस एरोसोल कार्यक्रम परियोजना के कुछ पहलुओं को लागू करने हेतु वित्तीय सहायता	40.00 लाख
9	भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआरडी), दिल्ली	राष्ट्रीय कार्बनसियस एरोसोल कार्यक्रम परियोजना के कुछ पहलुओं को लागू करने हेतु वित्तीय सहायता	30.00 लाख
10	भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, मोहाली	राष्ट्रीय कार्बनसियस एरोसोल कार्यक्रम परियोजना के कुछ पहलुओं को लागू करने हेतु वित्तीय सहायता	20.00 लाख
11	भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, बॉम्बे	राष्ट्रीय कार्बनसियस एरोसोल कार्यक्रम परियोजना के कुछ पहलुओं को लागू करने हेतु वित्तीय सहायता	36.00 लाख (जीआईएकैपिटल)

राष्ट्रीय संचार (NATCOM)

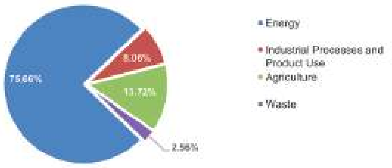
भारत ने संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन संबंधी फ्रेमवर्क कन्वेंशन (यूएनएफसीसीसी) को अपनी चौथी द्विवार्षिक अद्यतन रिपोर्ट को प्रस्तुत की।

भारत की चौथी द्विवार्षिक रिपोर्ट (बी यू आर -4), संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन संबंधी फ्रेमवर्क कन्वेंशन को 30 दिसम्बर , 2024 को प्रस्तुत की गई। यह रिपोर्ट तीसरी राष्ट्रीय संचार (TNC) को अद्यतन करती है और इसमें वर्ष 2020 के लिए भारत की राष्ट्रीय ग्रीनहाउस गैस (GHG) सूची शामिल है। इस रिपोर्ट में भारत की राष्ट्रीय परिस्थितियों, शमन उपायों, बाधाओं और अंतरालों के विश्लेषण के साथ-साथ वित्तीय, तकनीकी और क्षमता निर्माण आवश्यकताओं की जानकारी दी गई है।

राष्ट्रीय ग्रीनहाउस गैस सूची

वर्ष 2020 में भारत का सकल GHG उत्सर्जन (भूमि उपयोग, भूमि उपयोग परिवर्तन और वानिकी (LULUCF) को छोड़कर) 2,959 मिलियन टन CO2 समकक्ष था, जबकि LULUCF को शामिल करने के बाद शुद्ध उत्सर्जन 2,437 मिलियन टन CO2 समकक्ष दर्ज किया गया।

ऊर्जा क्षेत्र ने कुल उत्सर्जन में सबसे अधिक (75.66%) योगदान दिया।इसके बाद कृषि क्षेत्र (13.72%) औद्योगिक प्रक्रियाएं एवं उत्पाद उपयोग (8.06%) और अपशिष्ट क्षेत्र (2.56%) योगदान के साथ रहे। वर्ष 2020 में भारत के वन और वृक्ष आवरण तथा अन्य भूमि उपयोग ने लगभग 522 मिलियन टन CO2 का अवशोषण किया, जो देश के कुल कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन का 22% कम करने के बराबर है।



चित्र 1 : 2020 में क्षेत्रवार GHG उत्तसर्जन ($GgCO_2e$) वितरण

तालिका 1 वर्ष 2020 के लिए Gg में क्षेत्र -बार राष्ट्रीय GHG उतसर्जन

GHG स्रोत और अवशोषण	CO_2 उत्सर्जन	CO_2 अवशोषण	CH_4	N_2O	HFC_{23}	CF_4	C_2F_6	SF_6	CO_2 समकक्ष (Gg)
ऊर्जा	2181012	NO	1523	82	NO	NO	NO	NO	2238409
(IPPU)	201044	NO	232	8	2	1	0.27	0.004	238556
कृषि	NO	NO	14290	342	NO	NO	NO	NO	405983
(LULUCF)	9369	-532357	41	1	NO	NO	NO	NO	-521933
अपशिष्ट	NO	NO	2726	58	NO	NO	NO	NO	75641
मेमो आइटम्स	802846	NO	0.09	0.11	NO	NO	NO	NO	802882
कुल उत्सर्जन	2382535	--	18771	489	2	1	0.27	0.004	2958589
शुद्ध उत्सर्जन	2391904	532357	18811	490	2	1	0.27	0.004	2436656

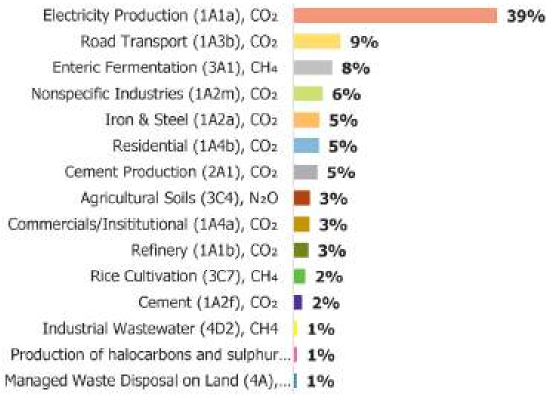
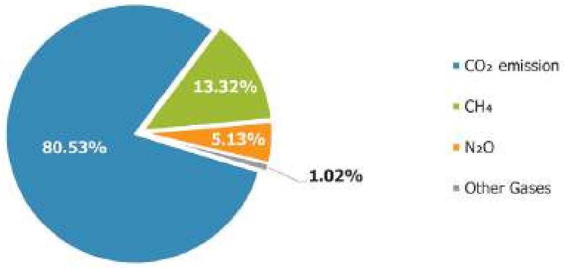


Figure 2: %age share of greenhouse gas emissions by category, 2020

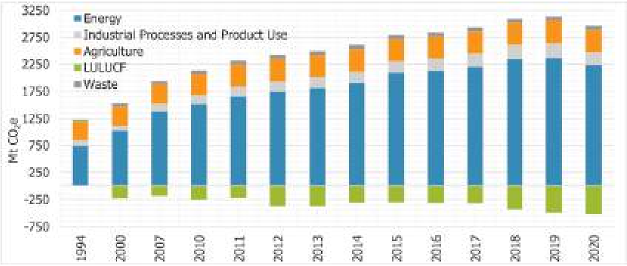
चित्र 2: भारत के लिए शीर्ष 15 प्रमुख उत्सर्जन श्रेणियों का प्रतिशत शेयर (CO_2 समकक्ष)

CO2, CH4 और N2O का राष्ट्रीय GHG उत्सर्जन (LULUCF को छोड़कर) में योगदान क्रमशः 80.53%, 13.32% और 5.13% था। फ्लोरीनयुक्त गैसों के मामले में, HFC, CF4, C2F6 और SF6 का उत्सर्जन क्रमशः 0.73%, 0.20%, 0.09% और 0.003% दर्ज किया गया।



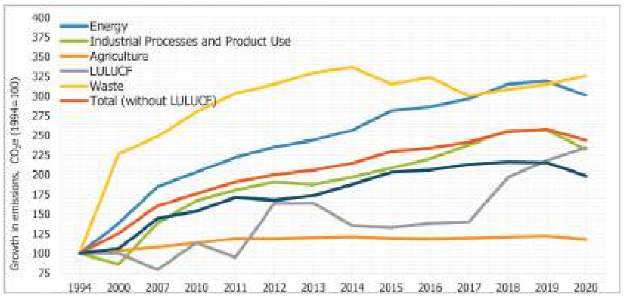
चित्र 3: वर्ष 2020 में गैस-वार उत्सर्जन

कुल राष्ट्रीय ग्रीनहाउस गैस (GHG) उत्सर्जन (LULUCF सहित) 2019 की तुलना में 7.93% कम हुआ। चित्र-4 1994 से भारत ने उल्लेखनीय आर्थिक वृद्धि दर्ज की, जिससे कुल ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में वृद्धि हुई। 1994 से 2020 के बीच, कुल CO2e उत्सर्जन (LULUCF को छोड़कर) में 144% की वृद्धि हुई। कचरा प्रबंधन क्षेत्र में 1994 से 2020 के दौरान 226% वृद्धि दर्ज की गई, जो मुख्य रूप से जनसंख्या वृद्धि और औद्योगिक गतिविधियों में वृद्धि के कारण हुई। हालांकि, इस क्षेत्र का कुल उत्सर्जन में योगदान लगभग 3% के आसपास बना रहा, जो अपेक्षाकृत कम निरपेक्ष योगदान को दर्शाता है। ऊर्जा क्षेत्र में 1994 से 2020 के बीच 201% की वृद्धि हुई, जिसका मुख्य कारण जीवाश्म ईंधन के जलने में लगातार वृद्धि था। इसी अवधि में, औद्योगिक प्रक्रियाओं और उत्पाद उपयोग (IPPU) क्षेत्र में 132% की वृद्धि हुई, जबकि कृषि क्षेत्र में केवल 18% की वृद्धि दर्ज की गई। चित्र-5 2000 से 2020 के बीच, LULUCF क्षेत्र में ग्रीनहाउस गैस निष्कासन की दर में 135% की वृद्धि हुई।



चित्र 4: वर्ष 1994-2020 के लिए क्षेत्रवार राष्ट्रीय ग्रीनहाउस गैस (GHG) उत्सर्जन Mt CO2e में

स्रोत: (एमओईएफ, 2004); (एमओईएफ, 2012); (एमओईएफ, 2010); (एमओईएफसीसी, 2016); (एमओईएफसीसी, 2018); (एमओईएफसीसी, 2021); (एमओईएफसीसी, 2023)।



चित्र 5: 1994 की तुलना में स्रोत श्रेणियों के अनुसार ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में वृद्धि (1994-2019)।

सूचकांक 1994 = 100। स्रोत: (एमओईएफ, 2004); (एमओईएफ, 2012); (एमओईएफ, 2010); (एमओईएफसीसी, 2016); (एमओईएफसीसी, 2018); (एमओईएफसीसी, 2021); (एमओईएफसीसी, 2023)।

जलवायु परिवर्तन शमन कार्रवाई: भारत की एनडीसी लक्ष्यों के संदर्भ में उपलब्धियां

पिछले वर्षों के उत्सर्जन में भारत के बहुत कम योगदान के बावजूद और वर्तमान वैश्विक उत्सर्जन स्तर, को देखते हुए भारत ने सतत विकास और अपनी विकासात्मक आकांक्षाओं के संदर्भ में तथा अपनी राष्ट्रीय परीस्थितियों के आलोक में साम्या और साम्या किन्तु भिन्न - भिन्न उत्तरदायित्वें और संबंधित क्षमताओं (सब्दर - रस) के सिद्धांतो को दशार्ते हुए जैसे कि UNFCC और इसके पेरिस समझौते में निहित हैं , में जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए सक्रिय कदम उठाए हैं। भारत की जलवायु नीति का मूल सिद्धांत राष्ट्रीय परिस्थितियों के अनुसार अपने विकास लक्ष्यों को आगे बढ़ाना है, जबकि वैश्विक कार्बन बजट में अपने न्यायसंगत हिस्से के भीतर रहना सुनिश्चित करना है। भारत सरकार ने लगातार गैर-जीवाश्म ईंधन आधारित ऊर्जा स्रोतों को बढ़ावा देने के लिए कई पहल की हैं। इसके परिणामस्वरूप, भारत वैश्विक स्तर पर स्थापित नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता में चौथे स्थान पर, पवन ऊर्जा क्षमता में चौथे स्थान पर और सौर ऊर्जा क्षमता में पांचवें स्थान पर है। पिछले एक दशक में, मार्च 2014 में लगभग 2.63 गीगावॉट की स्थापित सौर ऊर्जा क्षमता अक्टूबर 2024 तक बढ़कर लगभग 92.12 गीगावॉट हो गई, जो लगभग 35 गुना की अभूतपूर्व वृद्धि को दर्शाती है। ये उपलब्धियां भारत की अद्यतन राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (एनडीसी) लक्ष्यों के अनुरूप हैं, जिसमें अन्य बातों के साथ, वर्ष 2030 तक गैर-जीवाश्म ईंधन आधारित ऊर्जा संसाधनों से लगभग 50 प्रतिशत संचयी विद्युत उत्पादन क्षमता प्राप्त करना शामिल है। तालिका 2 में भारत के एनडीसी लक्ष्यों की प्रगति का सारांश दिया गया है।

तालिका: भारत के राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान(एनडीसी) की प्रगति

प्रस्तावित एनडीसी (अक्टूबर 2015)	अद्यतित एनडीसी (अगस्त 2022)	उपलब्धियाँ	टिप्पणी
NDC 1 - जीडीपी की उत्सर्जन तीव्रता को 2005 के स्तर से 2030 तक 33% से 35% तक घटाना	33-35% 45% तक बढ़ाया गया	36% (2005-2020) के बीच	मूल लक्ष्य **11 वर्ष पहले** प्राप्त किया गया। संशोधित लक्ष्य को प्राप्त करने की दिशा में प्रगति जारी
NDC 2 -2030 तक गैर-जीवाश्म ईंधन आधारित ऊर्जा स्रोतों से 40% कुल विद्त उत्पादन क्षमता स्थापित करना	40% 50% तक बढ़ाया गया	46.52% (अक्टूबर 2024)	मूल लक्ष्य **9 वर्ष पहले** प्राप्त किया गया। संशोधित लक्ष्य को प्राप्त करने की दिशा में प्रगति जारी
NDC 3 -2030 तक (वन और वृक्षावरण के माध्यम से) अतिरिक्त 2.5 से 3.0 बिलियन टन सीओ 2समकक्ष का कार्बन सिंक बनाना	कोई परिवर्तन नहीं	2021 तक 2.29 बिलियन टन CO2 समकक्ष	भारतीय वन सर्वेक्षण के अनुमानों के अनुसार प्रगति जारी

ओजोन सेल

1. ओजोन परत संरक्षण

समतापमंडलीय ओजोन परत पृथ्वी की सतह से लगभग 10 से 50 किलोमीटर की ऊँचाई पर स्थित है। यह परत एक ढाल की तरह कार्य करती है और सूर्य से आने वाली हानिकारक पराबैंगनी-बी (UV-B) किरणों से हमारी रक्षा करती है।क्लोरोफ्लोरोकार्बन (सीएफसी), हाइड्रोक्लोरोफ्लोरोकार्बन (एचसीएफसी), हैलोन, कार्बन टेट्राक्लोराइड (सीटीसी), मिथाइल ब्रोमाइड, ब्रोमोफ्लोरोमीथेन (बीएफएम) आदि को ओजोन क्षयकारी पदार्थ (ओडीएस) के रूप में पहचाना गया है, जो ओजोन परत को क्षतिग्रस्त करते हैं। समतापमंडलीय ओजोन परत का क्षय त्वचा कैंसर, मोतियाबिंद, शरीर की प्रतिरोधक प्रणाली को कमजोर करने, फसल उत्पादन में कमी जैसी समस्याएँ उत्पन्न कर सकता है। इन्हीं खतरों को देखते हुए वर्ष 1985 में ओजोन परत संरक्षण के लिए वियना अभिसमय और 1987 में ओजोन परत को क्षय करने वाले पदार्थों पर मॉन्ट्रियल

प्रोटोकॉल अपनाया गया।मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल को अब तक सभी 198 संयुक्त राष्ट्र सदस्य देशों की सार्वभौमिक स्वीकृति प्राप्त है और यह सबसे सफल अंतरराष्ट्रीय पर्यावरणीय संधि के रूप में मान्यता प्राप्त है। इस प्रोटोकॉल के तहत वैश्विक स्तर पर 98 प्रतिशत ओजोन क्षयकारी पदार्थों का चरणबद्ध उन्मूलन किया जा चुका है।

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफ एवं सीसी) ने मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल और ओजोन क्षयकारी पदार्थों के चरणबद्ध उन्मूलन कार्यक्रम के प्रभावी और समय पर क्रियान्वयन के लिए ओजोन सेल की स्थापना एक राष्ट्रीय ओजोन इकाई राष्ट्रीय ओजोन इकाई (एनओयू)के रूप में की। मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के प्रावधानों के कार्यान्वयन की निगरानी के लिए मंत्रालय ने सचिव (पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन) की अध्यक्षता में एक सशक्त संचालन समिति (अधिकार प्राप्त संचालन समिति - ईएससी) का गठन किया। मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के प्रावधानों का पालन सुनिश्चित करने के लिए मंत्रालय ने पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के तहत ओजोन क्षयकारी पदार्थ (नियमन और नियंत्रण) नियम, 2000 लागू किए। इन नियमों में ओजोन क्षयकारी पदार्थों के चरणबद्ध उन्मूलन को प्रभावी रूप से लागू करने के लिए 2001, 2003, 2004, 2005, 2007, 2014 और 2019 में संशोधन किए गए।

2. हाइड्रोक्लोरोफ्लोरोकार्बन (HCFC) चरणबद्ध उन्मूलन प्रबंधन योजना (HPMP) का क्रियान्वयन

एचपीएमपी चरण-II

बहुपक्षीय कोष (एमएलएफ) की कार्यकारी समिति (एक्स -कॉम) ने दिसंबर 2016 में अपनी 77वीं बैठक में भारत के लिए हाइड्रोक्लोरोफ्लोरोकार्बन (एचसीएफसी) चरणबद्ध उन्मूलन प्रबंधन योजना (एचएमपीपी) चरण-II परियोजना को मंजूरी दी। एचपीएमपी चरण-II के तहत फोम निर्माण, रेफ्रिजरेशन और एयर कंडीशनिंग (आरएसी) निर्माण और आरएसी सेवा क्षेत्र सहित विभिन्न उप-क्षेत्रों में एचपीएमपी के उन्मूलन का कार्य किया जाएगा।

एचपीएमपी चरण-II परियोजना के तहत, 160 उद्यमों, जिनमें बड़ी संख्या में सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम (एमएसएमई) शामिल हैं, ने फोम निर्माण क्षेत्र में एचसीएफसी141बी से गैर-ओडीएस और निम्न-ग्लोबल वार्मिंग पोटेंशियल (जीडब्ल्यूपी) तकनीकों में परिवर्तन के लिए भाग लिया। इसी तरह, आरएसी निर्माण क्षेत्र में चार उद्यमों ने एचसीएफसी22 से एचसीएफसी32 तकनीक में परिवर्तन के लिए भाग लिया।

फोम निर्माण क्षेत्र में, एक तृतीय-पक्ष एजेंसी को शामिल किया गया है।भौतिक स्थलों के सत्यापन से पुष्टि हुई कि 160 में से 158 भाग लेने वाले उद्यमों ने एचसीएफसी22-141b का उपयोग पूरी तरह से समाप्त कर दिया है और किसी भी विनिर्माण स्थल पर एचसीएफसी22-141b का कोई स्टॉक उपलब्ध नहीं है। शेष 2 उद्यमों के मामले में, उनके संचालन बंद हो जाने के कारण एमओए लागू नहीं किया जा सका। रेफ्रिजरेशन और एयर कंडीशनिंग (आरएसी) निर्माण क्षेत्र में, छह उद्यमों ने प्रौद्योगिकी रूपांतरण की गतिविधियाँ पूरी कर ली हैं और हाइड्रोफ्लोरोकार्बन (एचसीएफसी22)-32 तकनीक को अपनाया है।

31 दिसंबर 2019 को एक अलग अधिसूचना का. आ . संख्या 4724 (अ) को भारत के राजपत्र में प्रकाशित किया गया था, जिसमें ओजोन क्षयकारी पदार्थ (नियमन और नियंत्रण) नियम, 2000 में संशोधन किया गया। इस संशोधन के तहत, 1 जनवरी 2020 से एचसीएफसी-141b के आयात लाइसेंस जारी करने पर प्रतिबंध लगाया गया। एचसीएफसी--141b, सीएफसी के बाद समतापमंडलीय ओजोन क्षय में योगदान देने वाले सबसे प्रभावशाली रसायनों में से एक है।

2019 में ओजोन क्षयकारी पदार्थ (नियमन और नियंत्रण) नियमों में संशोधन के अलावा, वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के तहत विदेश व्यापार महानिदेशालय (विदेश व्यापार महानिदेशालय) ने आयात नीति में भी संशोधन कर भारत में एचसीएफसी-141b के आयात पर प्रतिबंध लगा दिया।

मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के तहत अनुच्छेद 5 में सूचीबद्ध पक्षकारों (विकासशील देशों) में, भारत पहला ऐसा देश बना जिसने HPMP चरण-II के कार्यान्वयन के तहत फोम निर्माण क्षेत्र में एचसीएफसी-141b को पूरी तरह से समाप्त कर दिया।

एचसीएफसी कटौती एचपीएमपी स्टेज- II के माध्यम से

मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के तहत वर्ष 2023 में एचसीएफसी की खपत में आवश्यक कटौती का स्तर और 2017 से 2023 की अवधि के लिए अनुमोदित एचपीएमपी-II के अनुसार विभिन्न वर्षों में अनुमेय खपत नीचे दी गई तालिका में प्रस्तुत की गई है।

मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के तहत एचसीएफसी को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने की त्वरित अनुसूची के अनुसार, जहां 2020-2023 के दौरान 35% कटौती का लक्ष्य निर्धारित किया गया था, भारत ने उपभोग क्षेत्र में एचसीएफसी की खपत में 50% की कमी हासिल की है।

क्रम सं.	विवरण	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	कुल
1	मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल न्यूनीकरण कार्यक्रम (ODP टन)	1447.38 90% (आधार रेखा)	1447.38 90% (आधार रेखा)	1447.38 90% (आधार रेखा)	1447.38 90% (आधार रेखा)	1045.33 65% (आधार रेखा)	1045.33 65% (आधार रेखा)	1045.33 65% (आधार रेखा)	1045.33 65% (आधार रेखा)	
2	HPMP-II के अनुसार अधिकतम अनुमेय खपत (ODP टन)	1447.38 90% (आधार रेखा)	1447.38 90% (आधार रेखा)	1433.63 89.15% (आधार रेखा)	1103.85 68.64% (आधार रेखा)	832.32 51.75% (आधार रेखा)	799.76 49.73% (आधार रेखा)	698.82 43.45% (आधार रेखा)	643.28 40% (आधार रेखा)	
3	आवश्यक न्यूनीकरण (ODP टन)	—	—	13.75	329.78	271.53	32.50	100.94	55.54	804.10

एचपीएमपी-II के कार्यान्वयन से, 804.10 औडीपी तक कमी का लक्ष्य प्राप्त करने की परिकल्पना की गई है ,

एचसीएफसी के उत्पादन और खपत का स्तर वर्ष 2023 में मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के अनुपालन लक्ष्य से काफी कम था। इस प्रकार, देश ने मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के तहत अपनी प्रतिबद्धताओं का पालन किया।

एचपीएमपी स्टेज-III

भारत के लिए एचपीएमपी स्टेज-III परियोजना को दिसंबर 2022 में आयोजित एमएलएफ की 91वीं बैठक में अनुमोदित किया गया था। यह एचपीएमपी का अंतिम चरण होगा, जो भारत को मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल 2025 और 2030 नियंत्रण लक्ष्यों के अनुपालन में सहायता करेगा। इसमें एनेक्स सी समूह-1 (एचसीएफसी) पदार्थों की खपत को नियंत्रित करने और एक जनवरी 2025 तक सभी विनिर्माण क्षेत्रों में एचसीएफसी-22 के पूर्ण फेज-आउट को सुनिश्चित करने का लक्ष्य है, जैसा कि ओडीएस (नियमन और नियंत्रण) नियम, 2000 (संशोधित 2014) में उल्लिखित है।

वर्तमान में, 48 रेफ्रिजरेशन निर्माण क्षेत्र की और 16 एयर-कंडीशनिंग निर्माण क्षेत्र की कंपनियां एचपीएमपी स्टेज-III में भाग ले रही हैं।

एचपीएमपी के तहत सक्षम गतिविधियां

ओजोन सेल, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफसीसी) संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (यूएनईपी) के सहयोग से एचपीएमपी के तहत क्षमता निर्माण और जागरूकता बढ़ाने से संबंधित गतिविधियों को लागू कर रहा है। इसके तहत निम्नलिखित गतिविधियां की गईं:

प्रवर्तन विभागों/एजेंसियों की क्षमता निर्माण

प्रवर्तन विभागों की क्षमता निर्माण गतिविधियों को राष्ट्रीय सीमा शुल्क अप्रत्यक्ष कर और स्वापक अकादमी (एनएसीआईएन) के सहयोग से लागू किया जा रहा है। इसके तहत ओडीएस के आयात और निर्यात से संबंधित नए सीमा शुल्क और प्रवर्तन अधिकारियों के प्रशिक्षण के लिए एक एमओए के माध्यम से प्रशिक्षण प्रदान किया जा रहा है। इस कार्यक्रम के तहत निम्नलिखित गतिविधियां आयोजित की गईं:

i. एनएसीआईएन द्वारा 26-28 फरवरी 2024 को पुडुचेरी और 8-10 अप्रैल 2024 को दार्जिलिंग में ओडीएस के अवैध व्यापार से निपटने पर प्रशिक्षकों का प्रशिक्षण (टीओटी) कार्यशाला आयोजित की गईं।

ii. एनएसीआईएन द्वारा 27-28 मई 2024 को जेडटीआई चेन्नई में नए सीमा शुल्क और प्रवर्तन अधिकारियों के प्रशिक्षण हेतु कार्यशालाएं आयोजित की गईं।

iii. 9 अगस्त 2024 को एनएसीआईएन, पलासमुद्रम द्वारा माउंट आबू, राजस्थान में एचपीएमपी-II के तहत एचसीएफसी के अवैध व्यापार से निपटने के लिए एक दिवसीय क्षमता निर्माण कार्यशाला आयोजित की गई।

iv. सीमावर्ती देशों के साथ ओजोन-क्षयकारी पदार्थ (ओडीएस) व्यापार से संबंधित मुद्दों पर सीमा संवाद 26-27 सितंबर 2024 को आयोजित किया गया।

इस प्रशिक्षण कार्यक्रम के अंतर्गत, फील्ड कस्टम अधिकारियों को एचसीएफसी-141बी के आयात निषेध और 1 जनवरी 2020 से लागू इसके आयात प्रतिबंध को लागू करने के लिए विशेष मॉड्यूल पेश किया गया।

- **मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल कार्यान्वयन से संबंधित प्रमुख मुद्दों पर अध्ययन**

एचपीएमपी के तहत मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के प्रभावी कार्यान्वयन से संबंधित विभिन्न महत्वपूर्ण मुद्दों पर अध्ययन किया गया, जिसमें ओजोन-क्षयकारी पदार्थों के नियंत्रण, व्यापार विनियमों और प्रवर्तन उपायों पर जोर दिया गया।

निम्नलिखित अध्ययन किए गए हैं:

i. "कोल्ड चेन अवसंरचना से संबंधित टिकाऊ प्रौद्योगिकियाँ" पर एक गाइडबुक तैयार की गई है। इसका उद्देश्य कोल्ड चेन अवसंरचना के विकास में कम ग्लोबल वार्मिंग पोटेंशियल (GWP) प्रौद्योगिकियों को अपनाने को बढ़ावा देना है। इसमें मौजूदा शीतलन उपकरणों और भंडारण संरचनाओं के नवीनीकरण की प्रक्रिया और आवश्यक चरणों को शामिल किया गया है।

ii. "टिकाऊ रेफ्रिजरेशन और एयर-कंडीशनिंग उपकरणों के चयन" पर केंद्रित है। यह गाइडबुक ऊर्जा-कुशल और कम GWP वाले रेफ्रिजरेंट्स के चयन से संबंधित जानकारी प्रदान करती है, जिससे ऊर्जा की बचत और पर्यावरणीय प्रभाव को कम किया जा सके।

iii. "सतत भवनों के लिए निष्क्रिय शीतलन रणनीतियाँ" पर आधारित है। इस गाइडबुक का उद्देश्य भवन निर्माण में ऊर्जा-कुशल डिज़ाइन को अपनाकर शीतलन की मांग को कम करना है, जिससे बिजली की खपत कम हो और पर्यावरण पर सकारात्मक प्रभाव पड़े।

- **ज्ञान उत्पादों का विकास और प्रसार**

अच्छी सेवा पद्धतियों और ज्वलनशील रेफ्रिजरेंट्स से संबंधित एक त्वरित मार्गदर्शिका (क्विक गाइड) तैयार की गई है**,** जिसे व्यापक रूप से वितरित किया गया है।

RAC सेवा तकनीशियनों के लिए एक त्रैमासिक ई-न्यूज़लेटर प्रकाशित किया जा रहा है, जिसमें अच्छी सेवा पद्धतियों, विभिन्न प्रकार के रेफ्रिजरेंट्स के प्रबंधन, सुरक्षा संबंधी मुद्दों और मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के तहत रेफ्रिजरेंट परिवर्तन से जुड़ी अद्यतन जानकारी शामिल है। यह प्रकाशन टीईआरआई के सहयोग से किया जा रहा है।

भारत द्वारा किगाली संशोधन के तहत हाइड्रोफ्लोरोकार्बन (एचएफसी) के चरणबद्ध कटौती के लिए मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के अनुसमर्थन

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने 18 अगस्त 2021 को अपनी बैठक में किगाली संशोधन के अनुसमर्थन को मंजूरी दी, जिससे भारत ने हाइड्रोफ्लोरोकार्बन (एचएफसी) के चरणबद्ध कटौती की प्रतिबद्धता व्यक्त की। इसके तहत, भारत ने 27 सितंबर 2021 को मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल में संशोधन को औपचारिक रूप से अनुसमर्थित किया।

किगाली संशोधन के तहत एचएफसी के फेज डाउन की सहमति के अनुसार, भारत को एचएफसी के उत्पादन और खपत को 2032 से चार चरणों में क्रमशः 10% (2032), 20% (2037), 30% (2042) और 85% (2047) तक कम करना होगा। किगली संशोधन के तहत फेज - डाउन किए जाने वाले एचएफसी निम्नलिखित हैं:

मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के प्रावधानों के अनुसार, एचएफसी के आयात और निर्यात के लिए लाइसेंस प्रणाली का ढांचा और रिपोर्टिंग दायित्व स्थापित किया गया है। इस प्रक्रिया के तहत, 20 जनवरी 2022 को पहली राष्ट्रीय हितधारक परामर्श बैठक आयोजित की गई थी। एचएफसी के आयात/निर्यात लाइसेंसिंग के लिए वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के अधीन महानिदेशालय (डीजीएफटी), जो कि इस कार्य के लिए नोडल एजेंसी है, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफसीसी) के ओजोन सेल की सिफारिशों के आधार पर इस प्रणाली को लागू कर रहा है। मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के अनुच्छेद 7 के प्रावधानों के तहत, 2022 से एचएफसी के लिए डेटा रिपोर्टिंग ओजोन-नाशक पदार्थों (ओडीएस) के साथ शुरू कर दी गई है।

एचएफसी के चरणबद्ध कटौती के लिए राष्ट्रीय रणनीति तैयार की जा रही है। इस रणनीति को विकसित करने के लिए, उद्योग संघों के साथ घनिष्ठ सहयोग में कई हितधारक परामर्श कार्यशालाएं और क्षेत्रीय बैठकें आयोजित की जा रही हैं।

एचएफसी का उपयोग निम्नलिखित क्षेत्रों और उप-क्षेत्रों में किया जाता है:

i. एयर-कंडीशनिंग विनिर्माण, जिसमें घरेलू एयर कंडीशनर, हल्के वाणिज्यिक, वीआरएफ प्रणाली और चिलर शामिल हैं।

ii. रेफ्रिजरेशन विनिर्माण, जिसमें वाणिज्यिक रेफ्रिजरेशन (कूलिंग कैबिनेट, फ्रीजर, टीका कूलर और फ्रीजर, वाटर कूलर, कोल्ड रूम, मछली पकड़ने के जहाज) शामिल हैं।

iii. प्रोसेस चिलर, जिसमें खाद्य प्रसंस्करण उपकरण भी आते हैं।

iv. मोबाइल एयर-कंडीशनिंग, जिसमें बसें, ट्रेनें आदि शामिल हैं।

v. फोम निर्माण।

vi. अग्निशमन उपकरण निर्माण।

vii. औद्योगिक एयरोसोल, जिसमें सौंदर्य प्रसाधन भी शामिल हैं।

viii.मीटर डोज इनहेलर।

4. इंडिया कूलिंग एक्शन प्लान (आईसीएपी)

भारत सरकार के पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) ने मार्च 2019 में भारत कूलिंग एक्शन प्लान (ICAP) विकसित और लॉन्च किया। भारत उन पहले देशों में से एक है जिसने एक व्यापक कूलिंग एक्शन प्लान तैयार किया है। आईसीएपी का उद्देश्य विभिन्न क्षेत्रों में कूलिंग की एकीकृत दृष्टि प्रदान करना है, जिसमें कूलिंग की मांग को कम करना, रेफ्रिजरेंट का संक्रमण, ऊर्जा दक्षता में वृद्धि और बेहतर तकनीकी विकल्पों को बढ़ावा देना शामिल है। यह योजना 20 वर्षों की समय-सीमा (2037-38) को ध्यान में रखकर तैयार की गई है।

आईसीएपी सरकार द्वारा संचालित विभिन्न योजनाओं और कार्यक्रमों के साथ तालमेल स्थापित करने की सिफारिश करता है, ताकि सामाजिक-आर्थिक सह-लाभों को अधिकतम किया जा सके। भारत सरकार ने आईसीएपी में दी गई सिफारिशों को लागू करने के लिए आवश्यक कदम उठाए हैं। इसके तहत, प्रत्येक विषयगत क्षेत्र के लिए इन सिफारिशों को मौजूदा सरकारी कार्यक्रमों और योजनाओं के साथ मिलान किया गया है और लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए आवश्यक कार्यों की सूची तैयार की गई है। इसमें नीतिगत और नियामक हस्तक्षेपों की पहचान भी शामिल है।इसके अलावा, विभिन्न विषयगत समूहों ने अपनी बैठकों में आईसीएपी को क्रियान्वित करने के लिए कार्य बिंदुओं की एक सूची तैयार की है, जिससे इसकी प्रभावी कार्यान्वयन प्रक्रिया सुनिश्चित की जा सके। व्यवस्थापक समिति की बैठक में भारत कूलिंग एक्शन प्लान (ICAP) की सिफारिशों को अंतिम रूप दिया गया है और इन्हें संबंधित नोडल मंत्रालयों, विभागों और एजेंसियों द्वारा लागू किया जा रहा है।

i. **भवनों में स्पेस कूलिंग:** इसमें निष्क्रिय और सक्रिय कूलिंग रणनीतियाँ शामिल हैं, जैसे प्राकृतिक और यांत्रिक वेंटिलेशन को भवन डिजाइन में सम्मिलित करना, कूलिंग लोड का अनुकूलन करना, और एयर-कंडीशनिंग उपकरणों के तापमान को पहले से निर्धारित करने के लिए थर्मल कंफर्ट मानकों को अपनाना। इसके साथ ही ऊर्जा कुशल रेफ्रिजरेंट आधारित उपकरणों और अन्य नवीन तकनीकों के उपयोग को बढ़ावा देना शामिल है।

ii. **कोल्ड चेन:** इसमें कोल्ड स्टोरेज, पैक हाउस, रीफर ट्रांसपोर्ट और पकने वाले कक्षों को शामिल किया गया है, जो आने वाले वर्षों में महत्वपूर्ण रूप से विकसित होंगे। निर्बाध कोल्ड चेन अवसंरचना का विकास सरकार की प्राथमिकताओं को समर्थन देगा, जैसे खाद्य अपव्यय को कम करना, खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करना और किसानों की आय को दोगुना करना।

iii. **घरेलू विनिर्माण और उत्पादन क्षेत्र – वैकल्पिक रेफ्रिजरेंट और प्रौद्योगिकियाँ:** भारतीय फ्लोरोकार्बन उद्योग ने कम GWP वाले नए पीढ़ी के रेफ्रिजरेंट (जैसे HFOs और HFOs-HFCs के मिश्रण) विकसित करने की तकनीकी क्षमता में सुधार किया है। इस उद्योग ने महत्वपूर्ण परिणाम दिखाए हैं और यह आत्मनिर्भरता प्राप्त करने के लिए निरंतर प्रयासरत रहेगा, विशेष रूप से कम/शून्य GWP वाले वैकल्पिक रेफ्रिजरेंट के स्वदेशी उत्पादन में।

iv. **अनुसंधान और विकास (R&D):** भारत में एक मजबूत अनुसंधान एवं विकास (R&D) पारिस्थितिकी तंत्र के विकास में वैज्ञानिक मानव संसाधन को बढ़ाना, शैक्षणिक और अनुसंधान संस्थानों की क्षमताओं को मजबूत करना, और कूलिंग उपकरण, निष्क्रिय भवन डिजाइन हस्तक्षेपों, नई उभरती तकनीकों सहित विभिन्न पहलुओं पर अनुसंधान को समर्थन देना शामिल होगा।

v. **सर्विसिंग क्षेत्र:** यह क्षेत्र सीधे रेफ्रिजरेंट की खपत और एयर कंडीशनिंग उपकरणों के इष्टतम एवं प्रभावी प्रदर्शन से जुड़ा हुआ है। RAC सेवा तकनीशियनों का प्रशिक्षण और प्रमाणन पर्यावरणीय और आजीविका संबंधी महत्वपूर्ण लाभ प्रदान कर सकता है। यह सेवा तकनीशियनों के कौशल विकास और प्रमाणित तकनीशियनों की बाजार मांग को बढ़ाने के माध्यम से प्राप्त किया जा सकता है, जो इस क्षेत्र के लिए एक महत्वपूर्ण प्रेरक शक्ति होगी।

vi. **परिवहन क्षेत्र:** इसमें सिस्टम दक्षता में सुधार, पर्यावरण-अनुकूल कम-GWP रेफ्रिजरेंट्स को अपनाने, रिसाव मुक्त तकनीकों को विकसित करने, सार्वजनिक परिवहन अवसंरचना को बढ़ावा देने और कुशल सेवा कार्यबल को तैयार करने पर विशेष ध्यान दिया गया है।परिवहन क्षेत्र में सतत कूलिंग को बढ़ावा देने के लिए परिचालनात्मक व्यवहार परिवर्तन एक महत्वपूर्ण कारक है। इन पहलुओं को आईसीएपी के तहत परिवहन एयर-कंडीशनिंग थीमेटिक क्षेत्र में सिफारिशों के रूप में शामिल किया गया है।

आईसीएपी को एक महत्वपूर्ण नीतिगत पहल के रूप में मान्यता दी गई है, जिसमें रेफ्रिजरेंट उपयोग को कम करने, जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरण और सतत विकास लक्ष्यों से संबंधित सामाजिक-आर्थिक और पर्यावरणीय लाभ प्रदान करने की क्षमता है।

5. जागरूकता सर्जन और - परामर्श कार्यकलाप/बैठकें

जागरूकता सर्जन के लिए निम्नलिखित कार्यकलाप किए गए हैं ताकि यह सुनिशिचत हो सके कि उद्योग और आम जनता ओज़ोन की कमी के दुस्प्रभावों से अवगत हैं और वे ओडीएस फेज - आउट संबंधी आवश्यक कार्यकलाप करें तथा ओज़ोन परत की सुरक्षा के लिए नीतियों का समर्थन करें :

- **विश्व ओजोन दिवस 2024**

क. पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने विश्व ओजोन दिवस 2024 का आयोजन दिल्ली में किया। इस वर्ष के विश्व ओजोन दिवस का विषय था "मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल: जलवायु कार्यों को बढ़ावा देना"। इस कार्यक्रम में मंत्रालय के सचिव मुख्य अतिथि के रूप में उपस्थित रहे।

ख. विश्व ओजोन दिवस 2024 के इस कार्यक्रम में लगभग 500 स्कूली छात्र, विभिन्न मंत्रालयों और विभागों के प्रतिनिधि, मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के कार्यान्वयन से जुड़े उद्योग, रेफ्रिजरेशन और एयर कंडीशनिंग (आरएसी) सेवा तकनीशियन, मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल से जुड़े साझेदार, थिंक टैंक, रेफ्रिजरेंट गैस निर्माता, आरएसी और फोम निर्माण कंपनियां तथा कार्यान्वयन एजेंसियां शामिल हुईं।

ग. विश्व ओजोन दिवस 2024 के दौरान किए गए प्रमुख गतिविधियां इस प्रकार रहीं:

- **स्कूल प्रतियोगिता:** छात्रों में ओजोन परत की सुरक्षा को लेकर जागरूकता बढ़ाने के लिए नेशनल म्यूजियम ऑफ नेचुरल हिस्ट्री (एनएमएनएच) और ओजोन सेल, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा संयुक्त रूप से पोस्टर और नारा लेखन प्रतियोगिता आयोजित की गई। यह प्रतियोगिता देशभर के स्कूली छात्रों के लिए थी। इस प्रतियोगिता के लिए पोस्टर श्रेणी में 4,187 प्रविष्टियां और नारा लेखन श्रेणी में 1,299 प्रविष्टियां प्राप्त हुईं, जो विशेष रूप से इस उद्देश्य के लिए विकसित वेब पोर्टल के माध्यम से जमा की गईं।
- इस कार्यक्रम के दौरान यह घोषणा की गई कि कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय (एमएसडीई) ने रेफ्रिजरेशन और एयर कंडीशनिंग (आरएसी) सेवा क्षेत्र में तकनीशियनों के लिए एकीकृत प्रमाणन प्रणाली को मंजूरी दी है। इस प्रणाली को 2025 से 2030 के बीच एचपीएमपी स्टेज-III के तहत 25,000 तकनीशियनों के प्रशिक्षण और प्रमाणन के लिए लागू किया जाएगा।
- प्रशिक्षण अवसंरचना को मजबूत करने के लिए आरएसी परीक्षण उपकरणों की सहायता 100 प्रशिक्षण संस्थानों को प्रदान करने की घोषणा की गई।120 औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थानों (आईटीआई) को आरएसी परीक्षण उपकरण सहायता प्रदान करने की घोषणा की गई।

जागरूकता सामग्री का विमोचन:

- **विजेता पोस्टर:** विश्व ओजोन दिवस समारोह के दौरान मुख्य अतिथि द्वारा पोस्टर प्रतियोगिता की प्रथम पुरस्कार विजेता प्रविष्टि का विमोचन किया गया।

- "मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल: भारत की सफलता की कहानी" के **26**वें संस्करण का विमोचन: इस संस्करण में भारत द्वारा अब तक ओजोन क्षयकारी पदार्थों (ओडीएस) को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने और मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल को लागू करने में हासिल की गई उपलब्धियों को दर्शाया गया है।

परिवहन वायु-शीतलन क्षेत्र के लिए आईसीएपी सिफारिशों के कार्यान्वयन की कार्य योजना पुस्तिका का विमोचन:

भारत शीतलन कार्य योजना (आईसीएपी) की सिफारिशों को लागू करने के लिए, परिवहन वायु-शीतलन के लिए कार्य योजना को अंतिम रूप दिया गया है। यह कार्य योजना आईसीएपी में दी गई सिफारिशों का वर्तमान सरकारी कार्यक्रमों/योजनाओं के साथ मिलान करने और विभिन्न एजेंसियों द्वारा प्रस्तावित कार्यों को शामिल करने के बाद तैयार की गई है। इसमें सभी संबंधित हितधारकों, जिनमें संबंधित मंत्रालय/विभाग भी शामिल हैं, के साथ व्यापक विचार-विमर्श किया गया।

- **कोल्ड चैन क्षेत्र के लिए सतत प्रौद्योगिकियां पर मार्गदर्शिका:** यह मार्गदर्शिका ठंडा शृंखला अवसंरचना के विकास में सतत और कम ग्लोबल वार्मिंग पोटेंशियल (जीडब्ल्यूपी) प्रौद्योगिकियों को अपनाने को बढ़ावा देने के लिए बनाई गई है। इसमें मौजूदा शीतलन उपकरणों/भंडारण संरचनाओं के नवीनीकरण सहित उनके विकास की प्रक्रिया और उठाए जाने वाले कदमों का विवरण दिया गया है।

"सतत प्रशीतन और वायु-शीतलन उपकरणों के चयन के लिए मार्गदर्शिका" कम ग्लोबल वार्मिंग पोटेंशियल (जीडब्ल्यूपी) और ऊर्जा दक्ष प्रशीतकों के चयन से संबंधित जानकारी प्रदान करती है।

"सतत भवनों के लिए निष्क्रिय शीतलन कार्यनीतियों" पर मार्गदर्शिका ऊर्जा दक्ष भवन डिजाइन में शीतलन मांग को कम करने के लिए ऊर्जा कुशल संरचनात्मक उपायों को अपनाने पर केंद्रित है।

"न्यूज़ टीआरएसी" का तीसरा संस्करण – यह एक त्रैमासिक समाचार पत्रिका है, जिसे आरएसी तकनीशियनों के लिए प्रकाशित किया जाता है। इसका उद्देश्य आरएसी सेवा क्षेत्र में नए विकास और पहलों की जानकारी सेवा तकनीशियनों तक पहुंचाना है।

प्रकृति द्वारा एनिमेशन वीडियो: एक आकर्षक एनिमेशन वीडियो, जो ओजोन परत संरक्षण के महत्व पर संदेश देता है।

आरएसी सेवा तकनीशियन प्रशिक्षण पर डॉक्यूमेंट्री: इस डॉक्यूमेंट्री में प्रशीतन और वायु-शीतलन सेवा तकनीशियनों के प्रशिक्षण और प्रमाणन के महत्व को दर्शाया गया है।

ii. दक्षिण एशिया और पश्चिम एशिया नेटवर्क के एनओओ की संयुक्त बैठक 24-27 सितंबर 2024 को चेन्नई, भारत में आयोजित की गई। यह बैठक संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (यूएनईपी) ओजोनएक्शन और केंद्रीय अप्रत्यक्ष कर एवं सीमा शुल्क बोर्ड (सीबीआईसी) के सहयोग से संपन्न हुई। बैठक में दक्षिण एशिया और पश्चिम एशिया के ओजोन अधिकारी, मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल कार्यान्वयन से जुड़ी प्रमुख अनुसंधान एवं विकास (आर एंड डी) शैक्षणिक संस्थाएं, नोडल मंत्रालयों/विभागों के प्रतिनिधि, और औद्योगिक हितधारक उपस्थित रहे।

iii. कम ग्लोबल वार्मिंग पोटेंशियल **(**जीडब्ल्यूपी**)** वाले रसायनों पर अनुसंधान**,** जो एचएफसी के विकल्प के रूप में उपयोग किए जा सकते हैं, सहित स्वदेशी क्षमता विकास हेतु की गई पहल।

स्वदेशी निर्माण को बढ़ावा देने और कम ग्लोबल वार्मिंग पोटेंशियल वाले रसायनों के विकास हेतु एक मजबूत अनुसंधान एवं विकास (आर एंड डी) पारिस्थितिकी तंत्र तैयार करने के लिए, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) ने भारत के आठ प्रमुख प्रौद्योगिकी संस्थानों (आईआईटी रुड़की, हैदराबाद, कानपुर, पटना, बनारस, मद्रास और तिरुपति) के साथ सहयोग किया है। इस पहल का उद्देश्य कम ग्लोबल वार्मिंग पोटेंशियल वाले रसायनों और उनके मिश्रणों पर अनुसंधान और विकास को प्रोत्साहित करना है, ताकि इन्हें एचएफसी के विकल्प के रूप में उपयोग किया जा सके।

नीचे दिए गए आंकड़ों को तालिका के रूप में प्रस्तुत किया गया है:

ODS	उत्पादन* (MT)	निर्यात** (MT)	आयात* (MT)	देश में फीडस्टॉक उपयोग (MT)	परिभाषा के अनुसार खपत#
					ODS (MT)
CFC-11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
CFC-12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
CFC-13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
CFC-113[1]	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
कुल	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
CTC[1]	36787.325	1350.003	840.790	35,437.322 (उत्पादन) / 840.790 (आयात)	0.000
कुल	36787.325	1350.003	840.790	36278.112	0.000
Halon -1211 [2]	0.000	0.000	6.154 (रिक्लेम्ड)	0.000	0.000
Halon -1301[1&2]	300.000 (फीडस्टॉक)	300.000 (फीडस्टॉक)	5.080 (रिक्लेम्ड)	0.000	0.000
Halon -2402 [2]	0.000	5.028	0.000	0.000	0.000
कुल	300.000	305.028	11.234 [2]	0.000[b]	0.000
Methyl Bromide[3]	3275.950	1785.123	0.000	0.000	1490.827
कुल	3275.950	1785.123	0.000	0.000	1490.827
HCFC-22	81001.337	16427.207[c]	0.000	58755.083[d]	5819.047
HCFC-123	0.000	0.000	84.376	0.000	84.376
HCFC-142b[1]	2976.719	98.300	2400.000	2,878.419 (उत्पादन) / 2,400 (आयात)	0.000
HCFC-141b	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
HCFC-133A[1]	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
HCFC-225 ca/cb[1]	10.090[f]	0.000	0.000	0.000	0.000
क्लोरो फ्लोरो प्रोपेन्स (HCFC 241, 242, 243, 244 मिश्रण)	4213.08	4213.08	0.000	0.000	0.000
कुल	88201.226	20738.587	2484.376	64033.502	5903.423
Bromofluoro-methane [1]	0.609245	0.609245[g]	0.463	0.463 (आयात)	0.000
कुल	0.609245	0.609245	0.463	0.463	0.000

iv. पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) के ओजोन सेल द्वारा 22 से 31 जनवरी 2024 तक ब्रुसेल्स (बेल्जियम), बॉन-फ्रैंकफर्ट (जर्मनी), पेरिस (फ्रांस) और कोपेनहेगन (डेनमार्क) का एक अध्ययन दौरा आयोजित किया गया। इस दौरे में विभिन्न मंत्रालयों, विभागों और एजेंसियों के कुल 15 अधिकारियों ने भाग लिया। इस अध्ययन दौरे का उद्देश्य भारत में मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के कार्यान्वयन से जुड़े राष्ट्रीय नीति निर्माताओं और सरकारी अधिकारियों के लिए प्रमुख नीतिगत मुद्दों पर अनुभवों का आदान-प्रदान करना था, जिसके आधार पर किगली संशोधन के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए आवश्यक कार्यनीतिक और परिचालन संबंधी योजनाएं एचएफसी फेज -डाउन की राष्ट्रीय कार्यनीति एवं प्रचालन कार्य ढाँचे के भाग के रूप में तैयार की जा सकती हैं।

HFC प्रकार	उत्पादन (MT)	निर्यात (MT)	आयात (MT)	खपत (MT)
HFC-32	11459.11	2856.496	8844.900	17447.514
HFC-41	0	0	0.000025	0.000025
HFC-125	10282.102	7126.832	373.975	3529.245
HFC-134a	13476.12	5367.726	7701.665	15810.059
HFC-227ea	0	5.070	308.626	303.556
HFC-152a	0	0	4502.914	4502.914
HFC-245fa	0	0	1772.705	1772.705
HFC-236fa	0	0.52	84.908	84.388
HFC-365MFC	0	0	19.800	19.800
HFC-43-10mee	0	0	0.9	0.9
R-404A* (HFC-125 = 44%, HFC-134a = 4%, HFC-143a = 52%)		239.016	1294.800	1055.784
R-407C* (HFC-32 = 23%, HFC-125 = 25%, HFC-134a = 52%)		492.533	538.776	598.943*
R-410A* (HFC-32 = 50%, HFC-125 = 50%)		5922.993	3492.061	2971.608*
R-426A* (HFC 125=5.1%, HFC134 a=93%, HC-600=1.3%, HC601a=0.6%)		0	40	40
R-438A* (HFC-32=8.5%, HFC-125= 45%, HFC-134a=44.2%, HC600=1.7%, HC-601a=0.6%		0	260	260
R-448A* (HFC-32=26%, HFC-125= 26%, HFO-1234yf=20%, HFC-134a=21%, HFO-1234ze(E)=7%)		0	5.896	5.896
R-449A* (HFC-32=24.3%, HFC-125=24.7%, HFO-1234yf=25.3%, HFC-134a=25.7%)		0	0.999	0.999
R-454B* (HFC-32=68.9%, HFO-1234yf =31.1%)		0	0.521	0.521
R-454C* (HFC-32=21.5%, HFO-1234yf =78.5%)		0	0.184	0.184
R-508B*(HFC-23 = 46%, PFC-116 = 54%)		0	1.278	1.278
R-513A* (HFO-1234yf=56%, HFC-134a= 44%)		0	1.368	1.368
HFC-365mfc/HFC-227ea* (87%/13%)		0	364.800	364.800
कुल योग	**35217.332**	**22011.186**	**29611.076**	**48772.46203**

v. एक स्थायी समिति की निगरानी के लिए गठित कार्य समूह की तीन बैठकें आयोजित की गईं, जिसमें फीडस्टॉक उपयोग के लिए ओडीएस के उपयोग/निर्माण से संबंधित आवेदनों पर चर्चा की गई, जिसमें फीडस्टॉक उपयोग के रूप में योग्य प्रक्रियाएं भी शामिल थीं।

vi. 10 जनवरी 2024 को सचिव (पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन) की अध्यक्षता में पांचवीं संचालन समिति की बैठक आयोजित की गई, जिसमें भारत कूलिंग एक्शन प्लान (आईसीएपी) की सिफारिशों से संबंधित तय की गई कार्य योजनाओं की प्रगति की समीक्षा की गई।

vii. 26 अप्रैल 2024 को ओजोन सेल के आर्थिक सलाहकार की अध्यक्षता में उत्पादन कोटा बैठक आयोजित की गई, जिसमें गैर-फीडस्टॉक अनुप्रयोगों के लिए एचसीएफसी-22 के उत्पादन कोटे के आवंटन पर चर्चा की गई।

viii. 5 अगस्त 2024 को परिवहन एयर-कंडीशनिंग पर कार्य करने वाले समूह की बैठक आयोजित की गई, जिसमें इस क्षेत्र में कम ग्लोबल वार्मिंग पोटेंशियल (जीडब्ल्यूपी) वाले विकल्पों की समीक्षा की गई।

ix. (एचएफसी) की चरणबद्ध कमी के लिए राष्ट्रीय कार्यनीति के संबंध में उत्पादन और खपत क्षेत्र के रुझानों का विश्लेषण 31 मई , 2024 और 24 जून , 2024 को हाइड्रोफ्लोरोकार्बन करने के लिए कई बैठकें आयोजित की गईं, जिससे राष्ट्रीय रणनीति को किगाली संशोधन की आवश्यकताओं के अनुरूप बनाया जा सके।

x. पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफसीसी) के ओजोन सेल ने आईआईटी खड़गपुर और टेरी के सहयोग से 16 अगस्त 2024 को एक परामर्श कार्यशाला आयोजित की, जिसमें "नई और मौजूदा इमारतों तथा स्पेस कूलिंग के लिए सतत तकनीकों पर गाइडबुक" और "सतत कूलिंग तकनीकों पर आधारित रेफ्रिजरेशन और एयर कंडीशनिंग (आरएसी) उपकरणों की खरीद पर गाइडबुक" पर चर्चा की गई।

xi. मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के कार्यान्वयन के लिए सशक्त संचालन समिति की 46वीं बैठक और भारत कूलिंग एक्शन प्लान (आईसीएपी) की संचालन समिति की 6वीं बैठक 20 अगस्त 2024 को सचिव (पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन) की अध्यक्षता में आयोजित की गई।

xii. संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (यूएनडीपी) के माध्यम से लागू मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल परियोजनाओं की परियोजना संचालन समिति (पीएससी) की 8वीं बैठक 27 अगस्त 2024 को आर्थिक सलाहकार, एमओईएफसीसी और यूएनडीपी इंडिया कार्यालय के उप प्रतिनिधि की सह-अध्यक्षता में आयोजित की गई।

xiii. मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के तहत नियंत्रित पदार्थों यानी ओजोन-नष्ट करने वाले पदार्थ (ओडीएस) और हाइड्रोफ्लोरोकार्बन (एचएफसी) के आयात और निर्यात से संबंधित मौजूदा डेटा प्रणाली की समीक्षा के लिए गठित समिति की दो बैठकें 15 अप्रैल 2024, 6 मई 2024, 14 मई 2024 और 5 सितंबर 2024 को आयोजित की गईं।

xiv. 10 सितंबर 2024 को केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) के अध्यक्ष की अध्यक्षता में स्थायी निगरानी समिति की बैठक आयोजित की गई, जिसमें लेख-7 और कंट्री प्रोग्राम प्रोग्रेस रिपोर्ट (सीपीपीआर) 2023 के आंकड़ों को मंजूरी के लिए सिफारिश की गई।

xv. आईटीआई में प्रशिक्षण ढांचे को मजबूत करने और ज्वलनशील रेफ्रिजरेंट्स की मरम्मत और उचित सेवा पद्धतियों पर प्रशिक्षण के लिए बुनियादी उपकरण प्रदान करने से संबंधित समिति की दो बैठकें 17 जनवरी 2024 और 4 सितंबर 2024 को आर्थिक सलाहकार, एमओईएफसीसी की अध्यक्षता में आयोजित की गईं।

xvi. एचपीएमपी स्टेज-III में भाग लेने वाले उद्यमों की बैठक 5 नवंबर 2024 को आयोजित की गई, जिसमें प्रौद्योगिकी रूपांतरण से संबंधित मुद्दों और चुनौतियों पर चर्चा की गई।

xvii. परियोजना कार्यान्वयन समिति (पीआईसी) की बैठक (एचपीएमपी स्टेज-II और स्टेज-III) 5 नवंबर 2024 को आर्थिक सलाहकार, ओजोन सेल की अध्यक्षता में आयोजित की गई, जिसमें यूएनईपी द्वारा कार्यान्वित सक्षम घटकों और जीआईजेड द्वारा कार्यान्वित सेवा क्षेत्र पर चर्चा की गई।

xviii. मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल कार्यान्वयन से संबंधित मुद्दों पर उद्योग, सरकारी विभागों आदि के साथ नियमित रूप से कई परामर्श बैठकें आयोजित की गईं।

xix यूएनडीपी द्वारा कार्यान्वित एमएलएफ परियोजनाओं की प्रगति पर चर्चा करने के लिए यूएनडीपी के साथ समय-समय पर समीक्षा बैठकें आयोजित की गईं।

xx. प्रशिक्षण और कार्यशालाओं का आयोजन मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए किया गया, जिसमें सरकारी

एजेंसियों, उद्योग प्रतिनिधियों और तकनीकी विशेषज्ञों ने भाग लिया।एमओईएफसीसी के ओजोन सेल द्वारा देशभर में जीआईजेड के माध्यम से आरएसी सेवा तकनीशियनों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए। यह गतिविधियां आरएसी सेवा क्षेत्र के अंतर्गत की गईं।

xxi. ओजोन सेल ने अपनी वेबसाइट पर जागरूकता सामग्री उपलब्ध कराई है। आरएसी सेवा तकनीशियनों के लिए छह अलग-अलग भाषाओं में प्रशिक्षण वीडियो बनाए गए हैं।

xxii. इन वीडियो को व्यापक स्तर पर प्रचारित करने के लिए अलग-अलग क्यूआर कोड तैयार किए गए हैं, जिन्हें प्रिंट माध्यम से भी वितरित किया जा रहा है।

xxiii. नियमित अंतराल पर पत्रक और सूचना सामग्री प्रकाशित की जाती है और वितरित की जाती है।

xxiv. ओजोन परत संरक्षण पर प्रकृति द्वारा संदेशों का एनीमेशन वीडियो और मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के कार्यान्वयन पर भारत की सफलता की कहानी पर एक डॉक्यूमेंट्री फिल्म बनाई गई है।

xxv. आरएसी सेवा से संबंधित नवीनतम जानकारी देने के लिए ओजोन सेल द्वारा प्रकाशित सामग्री को देशभर के सरकारी आईटीआई संस्थानों में वितरित किया गया है, जहां आरएसी ट्रेड का व्यावसायिक प्रशिक्षण दिया जाता है।

xxvi. सीपीसीबी, एसपीसीबी और अन्य राज्य सरकार के विभागों को देश में लागू ओडीएस चरणबद्ध समाप्ति कार्यक्रम के बारे में नियमित रूप से अपडेट किया जाता है।

xxvii. भारतीय प्रतिनिधिमंडल ने मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल की निम्नलिखित बैठकों में सक्रिय रूप से भाग लिया:

मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के पक्षकारों के लिए 46वीं ओपन-एंडेड वर्किंग ग्रुप बैठक, जो 8-12 जुलाई 2024 को आयोजित हुई।मल्टीलेटरल फंड (एमएलएफ) की 93वीं और 94वीं कार्यकारी समिति की बैठक, जो क्रमशः 15-19 दिसंबर 2023 और 27-31 मई 2024 को आयोजित हुई।

ओजोन परत को नुकसान पहुंचाने वाले पदार्थों पर 35वीं और 36वीं पक्षकारों की बैठक, जो क्रमशः 22-27 अक्टूबर 2023 और 27 अक्टूबर-1 नवंबर 2024 को आयोजित हुई।

ओडीएस नियम, 2000 और इसके संशोधनों तथा मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के कार्यान्वयन से संबंधित गतिविधियां

ओडीएस नियम, 2000 और उसके संशोधनों के कार्यान्वयन से संबंधित विभिन्न गतिविधियां की गईं, जिनमें पंजीकरण, निर्यात/आयात का विनियमन, उत्पादन कोटा जारी करना, निगरानी और रिपोर्टिंग शामिल हैं।

मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के तहत अनिवार्य रिपोर्टिंग (अनुच्छेद 7 के तहत) पूरी कर ली गई है और कंट्री प्रोग्राम प्रोग्रेस रिपोर्ट (सीपीपीआर) को मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के कार्यान्वयन के लिए मल्टीलेटरल फंड सचिवालय को प्रस्तुत कर दिया गया है।अनुच्छेद 7 और कंट्री प्रोग्राम प्रोग्रेस रिपोर्ट (सीपीपीआर) के तहत वर्ष 2023 के लिए प्रस्तुत आंकड़े निम्नलिखित हैं:

1 फीडस्टॉक के लिए

2 पुनर्प्राप्त/पुनः प्राप्त (रिक्लेम्ड) हलोन

3 पूर्व-शिपमेंट और संगरोध (क्वारंटाइन) प्रयोजनों के लिए

क. फीडस्टॉक के लिए कुल सीटीसी उत्पादन 36,787.325 मीट्रिक टन था जिसमें से 1,350.003 मीट्रिक टन का निर्यात किया गया

भारत में वर्ष 2023 के दौरान विभिन्न ओडीएस और एचएफसी पदार्थों के उत्पादन, निर्यात और खपत के आंकड़े दर्ज किए गए। कुल 35,437.322 मीट्रिक टन सीटीसी (कार्बन टेट्राक्लोराइड) का उपयोग देश में फीडस्टॉक के रूप में किया गया, जबकि 1,350.003 मीट्रिक टन का निर्यात किया गया।

ख. हैलोन-1301 का कुल 300 मीट्रिक टन उत्पादन किया गया, जिसे पूरी तरह से निर्यात कर दिया गया और देश में इसका कोई उपयोग नहीं हुआ।

ग. इसमें फ्री स्टॉक के लिए जापात को निर्यात किया गया 107.73 एम टी शामिल हैं

घ. एचसीएफसी-22 के कुल 58,862.813 मीट्रिक टन उत्पादन में से 107.73 मीट्रिक टन जापान को निर्यात किया गया और 58,755.083 मीट्रिक टन देश में फीडस्टॉक के रूप में इस्तेमाल हुआ।

ङ. इसी तरह, एचसीएफसी-142बी का कुल उत्पादन 2,976.719 मीट्रिक टन रहा, जिसमें से 98.300 मीट्रिक टन का निर्यात हुआ और 2,878.419 मीट्रिक टन का उपयोग देश में फीडस्टॉक के रूप में किया गया।

च. एचसीएफसी-225 का संपूर्ण उत्पादन फीडस्टॉक के लिए किया गया था और इसे वर्ष 2024 में निर्यात कर दिया गया।

छ. सिंगापुर को 0.354531 मीट्रिक टन और यूनाइटेड किंगडम को 0.254714 मीट्रिक टन (फीडस्टॉक के लिए) का निर्यात किया गया।

स्रोत

उत्पादक

** उत्पादक/उपभोक्ता/वाणिज्यिक आसूचना और सांख्यिकी महानिदेशालय

मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल की परिभाषा के अनुसार, नियंत्रित उपयोग के लिए खपत = (नियंत्रित उपयोग के लिए उत्पादन) + (नियंत्रित उपयोग के लिए आयात) - (नियंत्रित उपयोग के लिए निर्यात)

* अनुच्छेद-7 के अनुसार, मिश्रण/ब्लेंड के उत्पादन की रिपोर्टिंग की आवश्यकता नहीं है। हालांकि, खपत की गणना इस आधार पर की गई है कि वर्ष 2023 में R-407C का उत्पादन 552.70 मीट्रिक टन और R-410A का उत्पादन 5402.540 मीट्रिक टन रहा।

8.3 संयुक्त राष्ट्र मरुस्थलीकरण रोकथाम अभिसमय

क. परिचय:

मरुस्थलीकरण निवारण प्रकोष्ठ भारत में अपक्रमित भूमि के पुनर्स्थापन और भूमि अवक्रमण तटस्थता (LDN) प्राप्त करने के लिए योजनाओं का संचालन, समन्वय और सहयोग करता है। यह संयुक्त राष्ट्र मरुस्थलीकरण रोकथाम अभिसमय (UNCCD) से संबंधित मुद्दों का समाधान करने वाला प्रमुख प्रकोष्ठ भी है, जिसे भारत ने 17 दिसंबर 1996 को अनुमोदित किया था। इस प्रकोष्ठ का राष्ट्रीय फोकल प्वाइंट IGF है।

मरुस्थलीकरण निवारण प्रकोष्ठ, मंत्रालय में सतत विकास लक्ष्य (SDG) 15.3 मी. का समन्वय भी है, जिसका उद्देश्य 2030 तक मरुस्थलीकरण से निपटना , अवक्रमित भूमि और मिट्टी को पुनर्स्थापित करना, और एक भूमि अवक्रमण तटस्थ विश्व बनाना है। यह राष्ट्रीय पर्यावरण स्थिति रिपोर्ट के लिए भूमि निम्नीकरण की जानकारी प्रदान करने का समन्वय प्रभाग भी है।

ख. संदभिर्त अवधि के दौरान महत्वपूर्ण गतिविधियाँ:

UNCCD COP 16 में भारत की भागीदारी: पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के माननीय मंत्री के नेतृत्व में एक अंतर-मंत्रालयी प्रतिनिधिमंडल ने सोलहवें संयुक्त राष्ट्र मरुस्थलीकरण निवारण अभिसमय (UNCCD) के पक्षकारों के सम्मेलन (COP 16) में भाग लिया, जो 2 से 13 दिसंबर , 2024 तक रियाद सऊदी अरब में आयोजित किया गया।

भारत ने 2 से 13 दिसंबर 2024 तक सऊदी अरब के रियाद में आयोजित UNCCD COP 16 में भा ग लिया। इस सम्मेलन की मुख्य थीम थी 'हमारी भूमि, हमारा भविष्य,' जिसका उद्देश्य मरुस्थलीकरण, भूमि निम्नीकरण और सूखे से निपटने के वैश्विक प्रयासों को गति देना था।

सम्मेलन के प्रमुख निष्कर्षों में 'रियाद सूखा अनुकूलन साझेदारी' की घोषणा, 'अनुकूलित फसल और मिट्टी के लिए दृष्टि' (VACS) को आगे बढ़ाना और 'बिजनेस4लैंड' पहल को बढ़ावा देना शामिल था। इस दौरान स्वदेशी लोगों और स्थानीय समुदायों के लिए दो नए मंचों का गठन किया गया, ताकि उनकी आवाज़ को प्रभावी रूप से सुना जा सके। इसके अलावा, 'विश्व सूखा एटलस' और 'सूखा अनुकूलनकी अर्थव्यवस्था' रिपोर्ट भी जारी की गई।

इसके आलावा , UNCCD के पक्षकारों ने पहली बार अंतर राष्ट्रीय रेंजलैंड्स एंड पेस्टोरलिस्ट्स वर्ष दौरान 2026 में मंगोलिया में आयोजित होने वाले COP 27- से पहले रेंजलैंड्स चरगाह के रूप में प्रयुक्त विशाल पारितंत्र के सतत प्रबंधन, पुनर्स्थापन और संरक्षण को प्रोत्साहित करने के लिए एक निर्णय लिया, जो 2026 में मंगोलिया में आयोजित होने वाले COP 17 के लिए एक महत्वपूर्ण कदम है।

यूएनसीसीडी COP - 16 में भारत की कार्यकलाप : भारत ने भूमि अवक्रमण से निपटने और वैश्विक स्तर पर सूखा के प्रति अनुकूलन बढ़ाने की अपनी प्रतिबद्धता दोहराई। भारत के माननीय मंत्री ने तीन मंत्रीस्तरीय संवादों में भाग लिया, जिनमें शामिल थे: 'जिनेवा से रियाद और आगे – सक्रिय सूखा प्रबंधन के लिए वैश्विक और राष्ट्रीय नीति उपकरणों को मजबूत करना,' 'भूमि पुनर्स्थापन और सूखा अनुकूलन के लिए सार्वजनिक और निजी वित्त को सुलभ बनाना,' और 'भूमि अवक्रमण और सूखे का बाध्यकारी प्रवासन, सुरक्षा और समृद्धि पर प्रभाव।'

भारत ने 'सतत भूमि प्रबंधन के लिए उत्कृष्टता केंद्र' की स्थापना की घोषणा की, जो भूमि अवक्रमण से जुड़े वैज्ञानिक समाधानों को बढ़ावा देगा। इसके अलावा, 'ग्रीन क्रेडिट प्रोग्राम' और 'ग्रीन इंडिया मिशन' जैसी पहलों को भी वैश्विक मंच पर प्रस्तुत किया गया।

COP 16 में भारत के बयान में यह बताया गया कि भारतीय संस्कृति में पृथ्वी को 'मां' के रूप में सम्मानित किया जाता है। धरती माता द्वारा प्रकृति के संपोषण और अपनी माँ के द्वारा हमारे पोषण के बीच सदृश्य स्थापित करते हुए भारत ने **"प्लांट फॉर मदर"** नामक एक जन-आधारित अभियान शुरू किया, जिसके तहत इस वर्ष एक अरब से अधिक पौधे लगाए गए। भारत ने अन्य देशों से इस अनूठी पहल में शामिल होने का आग्रह किया, जिससे भूमि अवक्रमण और जलवायु परिवर्तन की समस्याओं का समाधान किया जा सके।

इसके अलावा भारतीय प्रतिनिधिमंडल ने 'भूमि अवक्रमण ण तटस्थता का लक्ष्य प्राप्त करने के लिए जेंडर रिस्पांसिप दृष्टिकोण' और 'स्थानीय समुदायों, महिलाओं और युवाओं की भागीदारी के माध्यम से सतत भूमि प्रबंधन प्रथाओं द्वारा भूमि अवक्रमण तटस्थता प्राप्त करने के मार्ग' में परिवर्तन पर विशेष कार्यक्रम आयोजित

किए। ये कार्यक्रम सहभागियों द्वारा काफी सराहे गए।

भारतीय प्रतिनिधिमंडल ने 'स्पेस एप्लिकेशन सेंटर, इसरो' के साथ मिलकर 'भूमि निम्नीकरण संवेदनशीलता मूल्यांकन एटलस' और (UNDP) इंडिया' के साथ मिलकर 'समानता बोना, स्थिरता बढ़ाना: भारत में मरुस्थलीकरण और भूमि अवक्रमण से निपटने में महिलाओं की उपलब्धियाँ' की जारी किया। भारतीय प्रतिनिधिमंडल ने 'एशियाई आपदा तैयारी केंद्र (APDC)' द्वारा प्रकाशित 'दक्षिण एशिया के लिए क्षेत्रीय सूखा जोखिम प्रबंधन और शमन रणनीति' के विमोचन में भी भाग लिया।

अरावली पुनर्स्थापन पहल: मंत्रालय ने अरावली पर्वतमाला के 5 किलोमीटर बफर क्षेत्र को फिर से हरित करने की एक प्रमुख पहल की घोषणा की, जो राजस्थान, गुजरात, हरियाणा और दिल्ली-एनसीआर के कुछ हिस्सों में फैली हुई है। इस परियोजना के लिए एक विस्तृत कार्य योजना तैयार की गई है, जिसे संबंधित राज्य सरकारों के परामर्श से तैयार किया गया है। यह योजना अरावली पर्वतमाला के भीतर प्रत्येक जिले में संभावित पुनर्स्थापन क्षेत्रों की पहचान कर उनकी बहाली की कार्यनीति को दर्शाती है।

अध्ययन पहल: वन परिदृश्य पुनर्स्थापन और बॉन चैलेंज रिपोर्टिंग पर हितधारकों और राज्य सरकारों की क्षमता वृद्धि:

राष्ट्रीय वनीकरण और पारिस्थितिकी विकास बोर्ड (NAEB) अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ (IUCN) के परामर्श से **"वन परिदृश्य पुनर्स्थापन और बॉन चैलेंज रिपोर्टिंग पर हितधारकों और राज्य सरकारों की क्षमता वृद्धि"** नामक एक पायलट परियोजना चला रहा है। इस परियोजना का उद्देश्य भारतीय राज्यों के लिए सर्वोत्तम प्रथाओं और निगरानी प्रोटोकॉल को विकसित और अनुकूलित करना है। पहले चरण में यह परियोजना पांच राज्यों – हरियाणा, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, नागालैंड और कर्नाटक – में लागू की जा रही है। बाद के चरणों में इसे पूरे देश में विस्तारित किया जाएगा। यह परियोजना पांच वर्षों की अवधि के लिए चलाई जा रही है, जिसकी कुल लागत 3.76 करोड़ रुपये है। इस परियोजना का वित्त पोषण राष्ट्रीय काम्पा निधि से किया जा रहा है। यह परियोजना 2020 में शुरू की गई थी और वर्तमान में जारी है।

अध्याय 9 | अंतर्राष्ट्रीय सहयोग

अध्याय -9
अंतरराष्ट्रीय सहयोग

9.1 अंतर्राष्ट्रीय सहयोग

अंतर्राष्ट्रीय सहयोग (आईसी) प्रभाग, अंतर्राष्ट्रीय पर्यावरण सहयोग और संबंधित क्षेत्रों से जुड़े सभी मुद्दों का समन्वय करता है। यह प्रभाग देश-से-देश द्विपक्षीय सहयोग और पर्यावरण संरक्षण के क्षेत्रों में बहुपक्षीय मामलों को संभालता है। यह संयुक्त राष्ट्र और अन्य अंतर्राष्ट्रीय संगठनों को वार्षिक योगदान का समर्थन भी करता है, क्योंकि यह पर्यावरण से संबंधित सभी मुद्दों के लिए पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफ एंड सीसी) का नोडल एजेंसी है।

बहुपक्षीय: आईसी प्रभाग, संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (यूएनईपी), वैश्विक पर्यावरण सुविधा (जीईएफ), विश्व बैंक (डब्ल्यूबी), और आर्थिक एवं सामाजिक आयोग एशिया और प्रशांत (ईएससीएपी), ब्राजील-रूस-भारत-चीन-दक्षिण अफ्रीका (ब्रिक्स), दक्षिण एशियाई क्षेत्रीय सहयोग संगठन (सार्क), दक्षिण एशिया सहकारी पर्यावरण कार्यक्रम (एसएसीईपी), दक्षिण-पूर्व एशियाई राष्ट्र संघ (आसियान), एशियाई विकास बैंक (एडीबी), यूरोपीय संघ (ईयू), शंघाई सहयोग संगठन (एससीओ), जी20 और संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण सभा (यूएनईए) जैसे क्षेत्रीय और वैश्विक संगठनों के साथ समन्वय करता है।

द्विपक्षीय: आईसी प्रभाग पर्यावरण और संबंधित मुद्दों के क्षेत्र में देश-से-देश द्विपक्षीय सहयोग के लिए नोडल प्रभाग भी है। मंत्रालय ने विभिन्न पर्यावरणीय मुद्दों पर कुल 31 समझौता ज्ञापनों (एमओयू) में प्रवेश किया है, जिनमें से 18 एमओयू सीधे आईसी प्रभाग द्वारा प्रशासित किए जाते हैं। अधिकांश एमओयू/समझौतों का संचालन संयुक्त कार्य समूहों (जेडब्ल्यूजी) के माध्यम से किया जाता है।

क. महत्वपूर्ण बहुपक्षीय गतिविधियां

1. शंघाई सहयोग संगठन (एससीओ):

» शंघाई सहयोग संगठन (एससीओ) एक बहुपक्षीय संगठन है, जिसकी स्थापना 15 जून 2001 को शंघाई, चीन में की गई थी। प्रारंभ में इसमें 6 देशों – चीन, कजाकिस्तान, किर्गिस्तान, रूस, ताजिकिस्तान और उज़्बेकिस्तान – ने भाग लिया था। इसका उद्देश्य अन्य उद्देश्यों के साथ-साथ पर्यावरण संरक्षण में प्रभावी सहयोग को बढ़ावा देना है। भारत ने 9 जून 2017 को अस्ताना में आयोजित ऐतिहासिक शिखर सम्मेलन में एससीओ में पूर्ण सदस्य के रूप में आधिकारिक रूप से भाग लिया। शंघाई सहयोग संगठन को संयुक्त राष्ट्र महासभा में पर्यवेक्षक का दर्जा प्राप्त है।

» भारत ने 17 सितंबर 2022 से उज़्बेकिस्तान के बाद एक वर्ष की अवधि के लिए शंघाई सहयोग संगठन परिषद (एससीओ सीएचएस) की अध्यक्षता ग्रहण की। अपनी जिम्मेदारियों के तहत, भारत ने 2023 में एससीओ पर्यावरण मंत्रियों की परिषद की नियमित बैठक और इसके विशेषज्ञ कार्य समूह की बैठकों की मेजबानी की।

» कजाकिस्तान ने 2023-2024 के दौरान शंघाई सहयोग संगठन की अध्यक्षता की, और इसके नेतृत्व में पर्यावरणीय स्थिरता, जलवायु परिवर्तन, और वनों के प्रबंधन पर क्षेत्रीय सहयोग को सुदृढ़ करने के लिए उल्लेखनीय प्रयास किए गए। इन मुद्दों पर एससीओ का ध्यान इस बात को दर्शाता है कि पर्यावरणीय चुनौतियां राष्ट्रीय सीमाओं से परे हैं, विशेष रूप से ऐसे क्षेत्र में, जिसमें तेजी से विकसित हो रहे देश गंभीर पर्यावरणीय और जलवायु जोखिमों का सामना कर रहे हैं।

» बैठकों में चर्चा किए गए एजेंडा में पर्यावरण संरक्षण के क्षेत्र में सहयोग विकसित करने की स्थिति और संभावनाएं शामिल थीं। शंघाई सहयोग संगठन (एससीओ) सदस्य देशों के पर्यावरण संरक्षण के लिए जिम्मेदार मंत्रालयों और विभागों के प्रमुखों की पांचवीं बैठक 22 मई 2024 को अस्ताना, कजाकिस्तान में आयोजित की गई। इसमें भारतीय प्रतिनिधिमंडल का नेतृत्व श्री के.बी. सिंह, आईजीएफ ने किया। बैठक में एससीओ सदस्य देशों की सरकारों के बीच पर्यावरण संरक्षण के क्षेत्र में सहयोग पर एक समझौता किया गया। इस समझौते पर अस्ताना, कजाकिस्तान में भारत के राजदूत ने पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की ओर से हस्ताक्षर किए।

शंघाई सहयोग संगठन (एससीओ) सदस्य देशों के मंत्रालयों और विभागों के प्रमुखों की पांचवीं बैठक

2. संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण सभा (यूएनईए):

» संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण सभा (यूएनईए) पर्यावरण पर निर्णय लेने वाला विश्व का सर्वोच्च निकाय है। यूएनईए को संयुक्त राष्ट्र के

सभी 195 सदस्य देशों की सार्वभौमिक सदस्यता प्राप्त है और इसमें प्रमुख समूहों और हितधारकों की पूरी भागीदारी होती है। यह वैश्विक पर्यावरण एजेंडा निर्धारित करता है, समग्र नीति मार्गदर्शन प्रदान करता है और उभरती पर्यावरणीय चुनौतियों का समाधान करने के लिए नीतिगत प्रतिक्रियाएं परिभाषित करता है।

» यूएनईए नीतियों की समीक्षा, संवाद और अनुभवों के आदान-प्रदान को संचालित करता है, संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (यूएनईपी) की भविष्य की दिशा पर रणनीतिक मार्गदर्शन प्रदान करता है, और पर्यावरणीय लक्ष्यों को प्राप्त करने और संसाधन जुटाने के लिए साझेदारी को प्रोत्साहित करता है।

» 2014 से यूएनईए सत्र पांच दिवसीय आयोजन के रूप में आयोजित किए गए हैं, जिनमें उच्च-स्तरीय खंड (हाई-लेवल सेगमेंट) शामिल होता है, जो राज्य और सरकारों के प्रमुखों को आकर्षित करता है। पांच दिवसीय यूएनईए के पहले तीन दिन पूर्ण सत्र, राष्ट्रीय और क्षेत्रीय वक्तव्य, और "द कमेटी ऑफ द होल" के कार्य के लिए समर्पित होते हैं। अंतिम दो दिन उच्च-स्तरीय खंड के लिए आरक्षित होते हैं, जिसमें राज्य और सरकारों के प्रमुख भाग लेते हैं। हमारे पूर्व माननीय राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार), पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन, सूचना और प्रसारण, और संसदीय कार्य मंत्री, श्री प्रकाश जावड़ेकर ने 2014 में नैरोबी में आयोजित पहली यूएनईए में भारतीय प्रतिनिधिमंडल का नेतृत्व किया था।

» छठी संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण सभा (यूएनईए-6) 26 फरवरी से 1 मार्च 2024 तक नैरोबी, केन्या में आयोजित की गई। यूएनईए सरकारों, पर्यावरण संगठनों और अन्य हितधारकों को एक मंच पर लाकर वैश्विक पर्यावरणीय चुनौतियों का समाधान करने और स्थायित्व को बढ़ावा देने वाली नीतियां विकसित करने का कार्य करता है। यूएनईए-6 से पहले 19 से 23 फरवरी 2024 तक स्थायी प्रतिनिधियों की ओपन-एंडेड समिति की बैठक आयोजित की गई, जिसने सभा के लिए आधार तैयार किया। भारतीय प्रतिनिधिमंडल का नेतृत्व श्री नरेश पाल गंगवार (एएस) ने किया।

» यूएनईए-6 ने भारत द्वारा प्रस्तावित और बोलीविया तथा श्रीलंका द्वारा सह-प्रायोजित 'सतत जीवनशैली को बढ़ावा देने' पर एक प्रस्ताव को अपनाया।

3. ब्रिक्स बैठकें:

» ब्रिक्स उभरती हुई अर्थव्यवस्थाओं का एक महत्वपूर्ण और तेजी से बढ़ता हुआ गठबंधन है, जो वैश्विक शासन को पुनः आकार देने की क्षमता रखता है। यह समूह वैश्विक राजनीति और अर्थशास्त्र में एक वैकल्पिक आवाज प्रदान करने का प्रयास करता है, जो विकासशील देशों के हितों को बेहतर ढंग से प्रतिबिंबित करने वाले बहुध्रुवीय विश्व व्यवस्था की वकालत करता है। आंतरिक चुनौतियों और बाहरी आलोचनाओं का सामना करने के बावजूद, ब्रिक्स विशेष रूप से आर्थिक विकास, बुनियादी ढांचे के वित्तपोषण और वैश्विक शासन सुधार के संदर्भ में वैश्विक प्रणाली के विकास में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

» ब्रिक्स जलवायु परिवर्तन और सतत विकास संपर्क समूह (ब्रिक्स सीजीसीसीएसडी) की स्थापना 2024 में रूस की अध्यक्षता के तहत की गई। यह समूह राष्ट्रीय नीतियों और प्रथाओं पर विशेषज्ञता और जानकारी के आदान-प्रदान, सतत विकास के संदर्भ में जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त व्यावहारिक प्रयासों को तेज करने, और भागीदारों के मौजूदा सामाजिक-आर्थिक, तकनीकी और व्यापारिक लाभों को ध्यान में रखते हुए कार्य करता है।

» श्री भूपेंद्र यादव, माननीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री, ने 28 जून 2024 को ब्रिक्स पर्यावरण मंत्रियों की बैठक में वर्चुअली भाग लिया। ब्रिक्स ईडब्ल्यूजी (कार्य समूह) की वरिष्ठ अधिकारियों की बैठक 26-27 जून 2024 को आयोजित की गई। 27 जून 2024 को, ब्रिक्स वानिकी की दो समानांतर सत्र और जलवायु परिवर्तन और सतत विकास पर ब्रिक्स संपर्क समूह की दूसरी बैठक आयोजित की गई।

28 जून 2024 को ब्रिक्स पर्यावरण मंत्रियों की बैठक

» वर्तमान परिस्थितियों में ब्रिक्स जलवायु एजेंडा' पर एक मंच

(फोरम) 29-30 अगस्त 2024 को आयोजित किया गया। इस फोरम में न्यायपूर्ण संक्रमण (जस्ट ट्रांजिशन), कार्बन बाजार, ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कमी और हटाने की गतिविधियां, हरित शहर, अनुकूलन (एडाप्टेशन) आदि पर कई सत्र आयोजित किए गए। 30 अगस्त 2024 को जलवायु परिवर्तन पर एक उच्च-स्तरीय संवाद (हाई-लेवल डायलॉग) आयोजित किया गया, जिसमें माननीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री ने वर्चुअली भाग लिया। इस संवाद में जलवायु परिवर्तन से संबंधित मुद्दों के लिए जिम्मेदार ब्रिक्स मंत्रियों के हस्तक्षेप और ब्रिक्स सीजीसीसीएसडी के कुछ दस्तावेजों को अपनाया गया।

30 अगस्त 2024 को आयोजित जलवायु परिवर्तन पर उच्च-स्तरीय संवाद

» सदस्य देशों द्वारा «ब्रिक्स कार्बन बाजार साझेदारी» स्थापित करने के लिए एक समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर किए गए। यह साझेदारी प्रतिभागियों के बीच कार्बन बाजार के क्षेत्र में सहयोग को बढ़ावा देने के लिए एक ढांचा प्रदान करेगी, जिसमें विशेष रूप से क्षमता निर्माण और अनुभवों के आदान-प्रदान पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा।

4. दक्षिण एशिया सहकारी पर्यावरण कार्यक्रम (एसएसीईपी):

दक्षिण एशिया सहकारी पर्यावरण कार्यक्रम (एसएसीईपी) की स्थापना 1982 में कोलंबो, श्रीलंका में मुख्यालय के साथ की गई थी। भारत एसएसीईपी का संस्थापक सदस्य है। इस कार्यक्रम के सदस्य देश हैं: अफगानिस्तान, बांग्लादेश, भूटान, मालदीव, नेपाल, पाकिस्तान और श्रीलंका। इसका उद्देश्य प्राकृतिक और मानव दोनों पर्यावरण के क्षेत्र में, सतत विकास के संदर्भ में, और आर्थिक और सामाजिक विकास के मुद्दों पर दक्षिण एशिया में क्षेत्रीय सहयोग को बढ़ावा देना है।

» संचालन परिषद (गवर्निंग काउंसिल) एसएसीईपी की प्रमुख विचार-विमर्श और समीक्षा करने वाली संस्था है, जो एसएसीईपी की नीतियां, कार्यनीतियां और कार्यक्रम निर्धारित करने के लिए जिम्मेदार है। एसएसीईपी की संचालन परिषद में सभी 8 सदस्य देशों के पर्यावरण मंत्री शामिल होते हैं। एसएसीईपी सदस्य देशों के पर्यावरण मंत्रालयों के सचिवों को राष्ट्रीय फोकल प्वाइंट के रूप में नामित किया गया है।

» एसएसीईपी की संचालन परिषद की 16वीं बैठक 26-24 जून 2024 को थिम्पू, भूटान में आयोजित की गई। इस बैठक में भारतीय प्रतिनिधिमंडल का नेतृत्व श्री प्रवीर पांडे (सहायक सचिव और वित्तीय सलाहकार) ने किया।

» बैठक के दौरान भारत सरकार की हालिया पहलों को विशेष रूप से उजागर किया गया, जिनमें हरित ऋण पहल (ग्रीन क्रेडिट योजना) जिसे माननीय प्रधानमंत्री द्वारा सीओपी 28 के दौरान लॉन्च किया गया, मैंग्रोव पहल (एमआईएसएचटीआई), चक्रीय अर्थव्यवस्था मिशन, राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम, वनस्पतियों, जीवों और हर्बेरियम अभिलेखों का डिजिटलीकरण, चीता का अंतरमहाद्वीपीय पुनर्वास, अंतर्राष्ट्रीय बिग कैट गठबंधन, वन (संरक्षण) संशोधन अधिनियम 2023, भारत शीतलन कार्य योजना, और एकल उपयोग प्लास्टिक पर प्रतिबंध जैसी महत्वपूर्ण पहलें शामिल थीं।

5. जी20:

» जी20 में 19 सदस्य देश, यूरोपीय संघ (ईयू) और अफ्रीकी संघ (एयू) शामिल हैं। इसके सदस्य देश वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) का लगभग %85 और वैश्विक व्यापार का लगभग %75 प्रतिनिधित्व करते हैं। जी20 का उद्देश्य अंतर्राष्ट्रीय आर्थिक सहयोग को बढ़ावा देना, वैश्विक चुनौतियों का समाधान करना और सतत विकास को प्रोत्साहित करना है। जी20 एक केंद्रीय संस्था के रूप में वैश्विक चुनौतियों का समाधान करने और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के भविष्य को आकार देने का कार्य करता है। यह न केवल सदस्य देशों बल्कि वैश्विक समुदाय को प्रभावित करने वाले मुद्दों, जैसे आर्थिक स्थिरता, सतत विकास और वैश्विक शासन के भविष्य पर चर्चा का मंच है।

» ब्राज़ील की जी20 अध्यक्षता के दौरान पर्यावरण और जलवायु स्थिरता कार्य समूह (ईसीएसडब्ल्यूजी) के शेरपा ट्रैक के तहत चार प्राथमिकताएं/एजेंडा निर्धारित किए गए थे जिनका उल्लेख निचे किया गया है:

(i) तीव्र जलवायु घटनाओं के लिए आपातकालीन और निवारक अनुकूलन।

(ii) पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं के लिए भुगतान।

(iii) महासागर।

(iv) अपशिष्ट और परिपत्र अर्थव्यवस्था।

ये प्राथमिकताएं भारत की 2023 जी20 अध्यक्षता के

ईसीएसडब्ल्यूजी के एजेंडों से मेल खाती हैं।

» भारत ने ब्राज़ील की अध्यक्षता में 2024 में आयोजित चार ईसीएसडब्ल्यूजी बैठकों में भाग लिया। पर्यावरण और जलवायु स्थिरता कार्य समूह की चौथी बैठक 30 सितंबर से 4 अक्टूबर 2024 के बीच रियो डी जेनेरियो, ब्राज़ील में आयोजित हुई, जिसमें ईसीएसडब्ल्यूजी का मंत्री स्तरीय वक्तव्य जारी किया गया। महासागर, पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं के लिए भुगतान, अनुकूलन और चक्रीय अर्थव्यवस्था जैसे प्राथमिकताओं पर चर्चा के आधार पर पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन सचिव के नेतृत्व में एक भारतीय प्रतिनिधिमंडल ने रियो डी जेनेरियो, ब्राज़ील में आयोजित जी20 ईसीएसडब्ल्यूजी बैठक और साइड इवेंट्स में भाग लिया।

6. बिम्सटेक पर्यावरण और जलवायु परिवर्तन संयुक्त कार्य समूह:

» बहु-क्षेत्रीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग के लिए बंगाल की खाड़ी पहल (बिम्सटेक) एक क्षेत्रीय संगठन है, जिसकी स्थापना 6 जून 1997 को बैंकॉक घोषणा पर हस्ताक्षर के साथ की गई थी। एक क्षेत्रीय-संचालित समूह के रूप में, 1997 में बिम्सटेक के भीतर सहयोग ने प्रारंभ में छह क्षेत्रों (व्यापार, प्रौद्योगिकी, ऊर्जा, परिवहन, पर्यटन, और मत्स्य पालन) पर ध्यान केंद्रित किया, और 2008 में कृषि, सार्वजनिक स्वास्थ्य, गरीबी उन्मूलन, आतंकवाद विरोध, पर्यावरण, संस्कृति, जनसंपर्क और जलवायु परिवर्तन को भी शामिल करने के लिए इसका विस्तार किया गया।

» बिम्सटेक पर्यावरण और जलवायु परिवर्तन संयुक्त कार्य समूह की पहली बैठक 6 दिसंबर 2022 को थिम्पू, भूटान में वर्चुअल माध्यम से आयोजित की गई। इस बैठक में पर्यावरण और जलवायु परिवर्तन के लिए अग्रणी देश भूटान द्वारा अध्यक्षता की गई और सभी सदस्य देशों ने भाग लिया। जेडब्ल्यूजी की दूसरी बैठक और कार्यशाला 12-9 अक्टूबर 2023 के दौरान आयोजित की गई, जिसमें भारत ने भी भाग लिया। भारतीय प्रतिनिधिमंडल का नेतृत्व वरिष्ठ आर्थिक सलाहकार श्री लालसांगलुर ने किया।

ख. महत्वपूर्ण द्विपक्षीय गतिविधियां:

1. **स्पेन:** भारत और स्पेन के बीच एक द्विपक्षीय बैठक 08 फरवरी 2024 को हुई। इसमें भारत के पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री श्री भूपेंद्र यादव और स्पेन की उपराष्ट्रपति एवं पारिस्थितिक संक्रमण और जनसांख्यिकीय चुनौती मंत्री सुश्री टेरेसा रिबेरा रोड्रिग्ज ने भाग लिया। बैठक में सीओपी28 समझौतों, अंतरराष्ट्रीय प्लास्टिक संधि वार्ता, आईएनसी की तैयारियों और सूखा के प्रति अनुकूलन (ड्रॉट रेज़िलियंस) पर अंतरराष्ट्रीय गठबंधन जैसे मुद्दों पर चर्चा की गई।
2. **जर्मनी:** भारत और जर्मनी के बीच 06 मार्च 2024 को इंदिरा पर्यावरण भवन, नई दिल्ली में एक द्विपक्षीय बैठक हुई। चर्चा के विषयों में प्रस्तावित चौथा भारत-जर्मनी पर्यावरण मंच, ट्रैक-II संवाद, संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण सभा (यूएनईए) और जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त कार्य समूह शामिल थे।
3. **ग्वाटेमाला:** 3 से 6 मई 2024 तक भारत के पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की सचिव सुश्री लीना नंदन के नेतृत्व में भारतीय प्रतिनिधिमंडल ने ग्वाटेमाला का दौरा किया। इस दौरान भारत और ग्वाटेमाला गणराज्य की सरकारों के बीच बाघ (पैंथेरा टाइग्रिस) और जगुआर (पैंथेरा ओंका) के संरक्षण पर एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए। इसके अतिरिक्त, वनों, संसाधन दक्षता, चक्रीय अर्थव्यवस्था, हरित ऋण पहल और ई-गवर्नेंस के माध्यम से सतत विकास के क्षेत्रों में सहयोग पर चर्चा हुई।
4. **भूटान:** 11 जुलाई 2024 को इंदिरा पर्यावरण भवन में आयोजित एक द्विपक्षीय बैठक में भारत के माननीय राज्य मंत्री श्री कीर्ति वर्धन सिंह और भूटान के ऊर्जा एवं प्राकृतिक संसाधन मंत्री लियोनपो जेम त्शेरिंग ने भाग लिया। बैठक में भारत और भूटान के बीच पर्यावरण सहयोग पर विचारों का आदान-प्रदान किया गया।
5. **यूनाइटेड किंगडम:** 15 जुलाई 2024 को इंदिरा पर्यावरण भवन में सुश्री लीना नंदन, सचिव, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय और ब्रिटिश उच्चायुक्त सुश्री लिंडी कैमरन के बीच एक द्विपक्षीय बैठक हुई। बैठक में राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (एनडीसी), हरित ऋण पहल, सीओपी29-, वानिकी, जैव विविधता, लीडआईटी और अंतरराष्ट्रीय सौर गठबंधन (आईएसए) जैसे मुद्दों पर चर्चा की गई।
6. **कोलंबिया:** 31 जुलाई 2024 को इंदिरा पर्यावरण भवन में भारत के पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री श्री भूपेंद्र यादव और भारत में कोलंबिया के राजदूत डॉ. विक्टर इचेवरी जरामिल्लो के बीच बैठक हुई। इसमें जैव विविधता संधि (सीबीडी) के सीओपी16 से संबंधित विवरणों और इसकी प्रासंगिकता पर चर्चा की गई।
7. **सिंगापुर:** 7 अगस्त 2024 को भारत के पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री श्री भूपेंद्र यादव और सिंगापुर के उच्चायुक्त श्री सिमोन वोंग के बीच बैठक हुई। इसमें दूसरे भारत-सिंगापुर मंत्रिस्तरीय गोलमेज सम्मेलन और अनुच्छेद 6.2 के तहत कार्बन क्रेडिट व्यापार के कार्यान्वयन समझौते के मसौदे पर चर्चा की गई।

8. **जर्मनी:** 25 अक्टूबर 2024 को इंदिरा पर्यावरण भवन में सुश्री लीना नंदन, सचिव, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय और जर्मनी के संसदीय राज्य सचिव डॉ. हॉफमैन के बीच बैठक हुई। बैठक में भारत-जर्मनी सरकारी परामर्श, परिपत्र अर्थव्यवस्था पर संयुक्त कार्य समूह सहित द्विपक्षीय सहयोग, जैव विविधता और मौजूदा बहुपक्षीय पर्यावरणीय प्रक्रियाओं पर चर्चा की गई।

9. **यूरोपीय संघ:** अक्टूबर 2024 में भारत और यूरोपीय संघ के बीच जलवायु पर उच्च-स्तरीय संवाद आयोजित किया गया। भारतीय पक्ष का नेतृत्व पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के अपर सचिव श्री नरेश पाल गंगवार ने किया और यूरोपीय संघ का प्रतिनिधित्व अंतरराष्ट्रीय मामलों और जलवायु वित्त निदेशालय, यूरोपीय आयोग की निदेशक सुश्री डायना अकौंसिया ने किया। चर्चा के विषयों में जलवायु वित्त, नई सामूहिक मात्रात्मक लक्ष्य (एनसीक्यूजी), कार्बन बाजार और सीमा कार्बन समायोजन तंत्र (सीबीएएम) शामिल थे।

10. **यूरोपीय संघ:** एक अन्य द्विपक्षीय बैठक में पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के अपर सचिव श्री नरेश पाल गंगवार और यूरोपीय संघ की सुश्री डायना अकौंसिया ने सतत शिपिंग और पुनर्चक्रण प्रथाओं, एनडीसी और अनुकूलन जैसे विषयों पर चर्चा की।

ग. 2024 में आयोजित संयुक्त कार्य समूह की बैठकें:

1. **ग्वाटेमाला के साथ जेडब्ल्यूजी:** पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की सचिव, श्रीमती लीना नंदन के नेतृत्व में भारतीय प्रतिनिधिमंडल ने 3 से 6 मई 2024 तक ग्वाटेमाला का दौरा किया। बैठक में वनों, संसाधन दक्षता, चक्रीय अर्थव्यवस्था, ग्रीन क्रेडिट पहल और ई-गवर्नेंस के माध्यम से सतत विकास के क्षेत्रों में सहयोग पर चर्चा की गई।

2. **भूटान के साथ जेडब्ल्यूजी:** भारत और भूटान के बीच पहली संयुक्त कार्य समूह बैठक 21 अक्टूबर 2024 को थिम्पू, भूटान में आयोजित की गई। भारतीय प्रतिनिधिमंडल का नेतृत्व श्रीमती लीना नंदन, सचिव, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने किया। बैठक में सतत वन प्रबंधन, अंतर्राष्ट्रीय बिग कैट गठबंधन, जलवायु परिवर्तन, वायु प्रदूषण आदि विषयों पर चर्चा हुई।

3. **स्विट्जरलैंड के साथ जेडब्ल्यूजी:** भारत और स्विट्जरलैंड के बीच तीसरी जेडब्ल्यूजी बैठक 8 फरवरी 2024 को श्री नीलेश कुमार साह, संयुक्त सचिव की अध्यक्षता में आयोजित की गई। बैठक में भारतीय पक्ष को भारत में शुरू की गई नई परियोजनाओं जैसे कम-कार्बन वाले पर्यावरण के लिए पैसिव कूलिंग (बीकूल) और डिजाइन की जा रही नई परियोजनाओं जैसे «वन परिदृश्य का जलवायु उत्तरदायी और सामाजिक रूप से समावेशी पुनर्स्थापन (रिस्टोर)» की स्थिति के बारे में जानकारी दी गई। स्विस पक्ष ने 2024 के लिए अपनी योजना साझा की, जिसमें तीन परियोजनाओं - स्वच्छ वायु, कैपसिटीज और सोलर के नए चरणों को डिजाइन करने की बात की। भारतीय पक्ष ने सुझाव दिया कि प्रकृति आधारित समाधानों के बजाय पारिस्थितिकी तंत्र आधारित दृष्टिकोण का उपयोग किया जाए और सहयोग को राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम (एनसीएपी) के साथ जोड़ा जा सकता है।

4. **नॉर्वे के साथ जेडब्ल्यूजी:** भारत और नॉर्वे के बीच 10वीं जेडब्ल्यूजी बैठक 25 जून 2024 को कावेरी कॉन्फ्रेंस हॉल में हाइब्रिड मोड में आयोजित हुई। बैठक का नेतृत्व पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की सचिव श्रीमती लीना नंदन ने किया। बैठक में चक्रीय अर्थव्यवस्था, प्लास्टिक प्रदूषण, आरईसीईआईसी, ग्रीन क्रेडिट, वनाग्नि, भूमि क्षरण आदि मुद्दों पर चर्चा हुई।

5. **फ्रांस के साथ जेडब्ल्यूजी:** भारत और फ्रांस के बीच चौथी जेडब्ल्यूजी बैठक 10 जुलाई 2024 को तीस्ता कॉन्फ्रेंस हॉल में आयोजित हुई। बैठक की अध्यक्षता संयुक्त सचिव श्री नीलेश कुमार साह ने की। बैठक में जलवायु परिवर्तन प्रति के अनुकूलन और सहन क्षमता (विशेष रूप से तटीय क्षेत्रों), जैव विविधता कार्यनीति (30x30 लक्ष्य) और प्लास्टिक प्रदूषण, चक्रीय अर्थव्यवस्था और सतत जीवनशैली जैसे अन्य मुद्दों पर चर्चा हुई।

6. **यूरोपीय संघ के साथ जेडब्ल्यूजी:** भारत और यूरोपीय संघ के बीच एक संयुक्त कार्य समूह बैठक 9 अक्टूबर 2024 को तीस्ता हॉल, इंदिरा पर्यावरण भवन, नई दिल्ली में आयोजित हुई। भारतीय पक्ष का नेतृत्व संयुक्त सचिव (अंतर्राष्ट्रीय सहयोग) श्री नीलेश कुमार साह ने किया, जबकि यूरोपीय संघ पक्ष का नेतृत्व यूरोपीय आयोग के क्षेत्रीय और द्विपक्षीय पर्यावरण सहयोग इकाई के प्रमुख श्री डावोर पेरकन ने किया। बैठक में अपशिष्ट प्रबंधन, संसाधन दक्षता, परिपत्र अर्थव्यवस्था, जैव विविधता, सतत वन प्रबंधन, प्लास्टिक, जल और वायु प्रदूषण जैसे मुद्दों पर चर्चा की गई।

घ. समझौता ज्ञापन (एमओयू):

1. **ग्वाटेमाला:** भारत और ग्वाटेमाला गणराज्य की सरकारों के बीच

बाघ (पैंथेरा टाइग्रिस) और जगुआर (पैंथेरा ओंका) के संरक्षण पर एक समझौता ज्ञापन पर 3 मई 2024 को हस्ताक्षर किए गए।

2. **रूस:** भारत गणराज्य और रूसी संघ के बीच जलवायु परिवर्तन और निम्न-कार्बन विकास से संबंधित मुद्दों पर एक समझौता ज्ञापन 8 जुलाई 2024 को हस्ताक्षरित हुआ।

9.2 बाह्य सहायताप्राप्त परियोजनाएं:

(i) ईपीपीआर:

बाहरी सहायता की मांग करने वाले परियोजना प्रस्तावों की जांच और प्रक्रिया वित्तीय मामलों के विभाग (डीईए) द्वारा की जाती है। पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफ एंड सीसी) के अंतर्राष्ट्रीय सहयोग प्रभाग (आईसी डिवीजन) प्राप्त ईपीपीआर (परियोजना प्रस्ताव) पर टिप्पणियां/इनपुट और कोई आपत्ति नहीं (एनओसी) प्रदान करने के लिए इन्हें संसाधित करता है। आईसी डिवीजन मंत्रालय के विभिन्न प्रभागों से प्राप्त टिप्पणियों/इनपुट को एकत्र करता है और इसे वित्त मंत्रालय द्वारा प्रबंधित ईपीपीआर पोर्टल (eapdea.gov.in/PPR) के माध्यम से आगे बढ़ाता है।

(ii) जीईएफ:

आईसी डिवीजन वैश्विक पर्यावरण सुविधा (जीईएफ) के तहत प्रस्तावित परियोजनाओं को संसाधित करता है, जो जैव विविधता हानि, जलवायु परिवर्तन और प्रदूषण से निपटने और भूमि और महासागर स्वास्थ्य को बनाए रखने के लिए समर्पित एक बहुपक्षीय निधि प्रणाली है। भारत में, जीईएफ परियोजनाओं को विभिन्न केंद्रीय मंत्रालयों द्वारा कार्यान्वित किया जाता है, जिनकी सहायता जीईएफ एजेंसियों, जैसे संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (यूएनडीपी), संयुक्त राष्ट्र औद्योगिक विकास संगठन (यूएनआईडीओ), संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (यूएनईपी), विश्व बैंक, आईयूसीएन, एफएओ, डब्ल्यूडब्ल्यूएफ और एडीबी द्वारा की जाती है।

जीईएफ की 8वीं पुनः पूर्ति चक्र के तहत, विभिन्न फोकल क्षेत्रों में 12 परियोजनाओं को स्वीकृति दी गई है। इसके अलावा, जीईएफ के लघु अनुदान कार्यक्रम के तहत गैर-सरकारी संगठनों (एनजीओ) और नागरिक समाज संगठनों (सीएसओ) को कुल 61 परियोजनाएं स्वीकृत की गई हैं।

अध्याय 10 | अनुसंधान

अध्याय -10

अनुसंधान

10.1 पर्यावरण में अनुसंधान

पर्यावरण अनुसंधान एवं विकास कार्यक्रम (ईआरडीपी)

- "पर्यावरण शिक्षा, जागरूकता, अनुसंधान और कौशल विकास" योजना (पहले "पर्यावरण जागरूकता, नीति, योजना और परिणाम मूल्यांकन के लिए निर्णय समर्थन प्रणाली" के रूप में जाना जाता था) के अंतर्गत "पर्यावरण अनुसंधान और विकास कार्यक्रम" (ईआरडीपी) का उद्देश्य मंत्रालय द्वारा पहचाने गए प्रमुख क्षेत्रों में पर्यावरण अनुसंधान को बढ़ावा देना है। इस योजना में प्रतिष्ठित संस्थानों, सरकार द्वारा वित्तपोषित निकायों और पेशेवर संगठनों को शामिल किया गया , जो मंत्रालय द्वारा की जा रही पहलों के लिए नीति और योजना निर्णयन में सहयोग प्रदान करते हैं।
- ईआरडीपी उन सभी संस्थानों के लिए खुला है, जो मंत्रालय के उद्देश्यों जैसे पर्यावरण संरक्षण और प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण के लिए चिन्हित विषयगत क्षेत्रों में विशेषज्ञता रखते हैं। ये संस्थान मंत्रालय द्वारा प्राथमिकता या तात्कालिकता के आधार पर चिन्हित विशिष्ट परियोजनाओं पर कार्य कर सकते हैं। इस योजना के तहत वित्तीय सहायता प्राप्त करने वाले संस्थानों को परियोजना की अवधि के लिए अनुदान प्रदान किया जाएगा।
- ईआरडीपी मंत्रालय की नीति और योजना निर्माण का समर्थन करता है, पर्यावरणीय मुद्दों का समाधान करता है, संरक्षण को प्रोत्साहित करता है, उभरते **हुए क्षेत्रों में विशेषज्ञता का निर्माण करता है और निर्णय लेने और अंतरराष्ट्रीय वार्ताओं के लिए डेटा उत्पन्न करता है।**

वित्त पोषण के लिए प्रमुख विषयगत क्षेत्र इस प्रकार हैं:

i. जैव विविधता संरक्षण, जिसमें बाहरी और आक्रामक प्रजातियों तथा मानव-वन्यजीव परस्पर संबंध से संबंधित मुद्दे शामिल हैं।

ii. पारिस्थितिक तंत्र संरक्षण और प्रबंधन (पर्वतीय, वन, तटीय, आर्द्रभूमि, चारागाह आदि) और पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं का मूल्यांकन।

iii. पर्यावरण के सामाजिक-आर्थिक मुद्दे और सतत विकास।

iv. परिदृश्यों और पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्रों का संरक्षण और प्रबंधन, जिसमें सतत आजीविका से संबंधित मुद्दे शामिल हैं।

v. प्राकृतिक संसाधनों का सतत प्रबंधन।

vi. जलवायु परिवर्तन: संवेदनशीलता और जोखिम मूल्यांकन, प्रक्रिया, शमन और अनुकूलन।

vii. प्रदूषण रोकथाम - स्वच्छ प्रौद्योगिकियां और प्रक्रियाएं, स्वच्छ उत्पादन, 3आर (रिड्यूस, रियूज, रीसायकल), संसाधन दक्षता, अपशिष्ट न्यूनतमकरण और प्रबंधन आदि।

viii. देश के प्राकृतिक संसाधनों जैसे भूमि, जल, वन, आर्द्रभूमि, ग्लेशियर आदि की सूचीकरण, मूल्यांकन और निगरानी के लिए रिमोट सेंसिंग तकनीक का उपयोग और उपर्युक्त क्षेत्रों में पर्यावरण संरक्षण।

ix. वर्गिकी (टैक्सोनॉमी)।

क. मुख्य उद्देश्य:

i. देश के पर्यावरण और प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण और सुरक्षा के लिए पारिस्थितिकी और पर्यावरण के विभिन्न पहलुओं में अनुसंधान और विकास को प्रोत्साहन देना। पर्यावरण और पारिस्थितिकी को बेहतर ढंग से समझने के लिए, और पर्यावरण संरक्षण और प्रबंधन के लिए रणनीतियां और समाधान तैयार करने हेतु जनहित में पर्यावरणीय अनुसंधान की योजना बनाना, उसे समर्थन देना और समन्वय करना, ताकि सतत विकास के व्यापक उद्देश्यों को प्राप्त किया जा सके।

ii. इन अनुसंधान परियोजनाओं से मंत्रालय को विभिन्न समस्याग्रस्त क्षेत्रों में अनुसंधान परियोजनाओं और उनकी खोजों का डेटाबेस तैयार करने में सहायता मिलेगी, ताकि पर्यावरण संरक्षण और प्रबंधन से संबंधित मुद्दों के व्यावहारिक समाधान खोजे जा सकें। इसके साथ ही अनुसंधान और विकास (आर एंड डी) परियोजनाओं के परिणामों से जानकारी और ज्ञान उत्पन्न होगा, जो नीतियों, रणनीतियों, कार्य योजनाओं को विकसित करने और इन परिणामों को मंत्रालय की चल रही योजनाओं और कार्यक्रमों में एकीकृत करने, तथा प्राकृतिक संसाधनों के बेहतर प्रबंधन और संरक्षण में सहायक होगा।

ख. वर्ष 2024 में किए गए कार्य/प्रगति/उपलब्धियां:

- वर्तमान कैलेंडर वर्ष में तकनीकी-सह-वित्तीय मूल्यांकन समिति (टीएफएसी) की 04 बैठकें और संचालन समिति (एससी) की 01 बैठक आयोजित की गई।
- टीएफएसी का गठन 22.08.2023 को 02 वर्षों की अवधि के लिए किया गया, और एससी का गठन 02.08.2023 को 02 वर्षों की अवधि के लिए किया गया। वर्तमान कैलेंडर वर्ष में अब तक

04 टीएफएसी और 01 एससी बैठक आयोजित की जा चुकी हैं, जिनमें अनुसंधान परियोजना प्रस्तावों का मूल्यांकन किया गया।

- विभिन्न विषयगत क्षेत्रों के तहत 05 नई अनुसंधान परियोजनाओं को विभिन्न अनुसंधान संस्थानों/विश्वविद्यालयों को स्वीकृत किया गया है।

10.2 हिमालय अध्ययन पर राष्ट्रीय मिशन (एनएमएचएस)

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (मोएफ़&सीसी) के अंतर्गत सीएस-I (माउंटेन) प्रभाग का गठन पर्वतीय पारिस्थितिकी तंत्र के संरक्षण और क्षेत्रीय समुदायों के लिए टिकाऊ आजीविका विकल्प सुनिश्चित करने के उद्देश्य से किया गया है। साथ ही, इस प्रभाग का उद्देश्य संबंधित संगठनों के साथ प्रभावी संपर्क निर्माण और सहयोग स्थापित करना है। इस प्रभाग के अंतर्गत मुख्य गतिविधियां निम्नलिखित हैं:

i. गोविंद बल्लभ पंत राष्ट्रीय हिमालय पर्यावरण संस्थान (एनआईएचई) के लिए भौतिक और वित्तीय लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए गतिविधियों (प्रशासनिक/स्थापना मामलों) का समन्वय।

ii. राष्ट्रीय मिशन हिमालय अध्ययन (एनएमएचएस) के सफल संचालन के लिए भौतिक और वित्तीय लक्ष्यों की निगरानी, साथ ही वैज्ञानिक एवं तकनीकी सलाहकार समूह (एसटीएजी)/ स्टीयरिंग कमेटी (एससी) के मार्गदर्शन में परामर्श/समीक्षा बैठकें आयोजित करना।

iii. भारत में उनके कार्यों के लिए अंतर्राष्ट्रीय एकीकृत पर्वतीय विकास केंद्र (आईसीआईएमओडी) के साथ समन्वय करना, साथ ही पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफ एंड सीसी) के जनादेश के अनुरूप आईसीआईएमओडी की कार्यनीति और कार्य योजनाओं की तैयारी में सहायता प्रदान करना; और भारत में उनके कार्यों की निगरानी के लिए परामर्श बैठकों का आयोजन करना।

क. एनएमएचएस के उद्देश्य

- मांग आधारित क्रियात्मक अनुसंधान और तकनीकी नवाचारों के साथ-साथ संस्थागत सशक्तिकरण और क्षमता निर्माण के माध्यम से वैज्ञानिक और पारंपरिक ज्ञान का एक निकाय विकसित करना।
- हिमालय के प्राकृतिक संसाधनों के सतत प्रबंधन को मजबूत करने के लिए तकनीकी नवाचारों को प्रोत्साहित करना, जिससे स्थानीय, क्षेत्रीय और राष्ट्रीय स्तर पर पारिस्थितिक, जल और आजीविका सुरक्षा सुनिश्चित हो सके।
- नीति निर्माताओं और व्यावसायिक विशेषज्ञों (व्यक्तिगत और संस्थागत स्तर पर) के नेटवर्क के माध्यम से विज्ञान, नीति और व्यवहार को जोड़ना, जो प्राथमिकता वाले विषयगत क्षेत्रों में समस्याओं के व्यावहारिक समाधान तैयार करने में लगे हुए हैं।
- प्राथमिकता वाले विषयगत क्षेत्रों में समस्याओं के लिए व्यावहारिक, लागू करने योग्य और दोहराए जाने योग्य समाधान प्रस्तुत करना।

ख. गतिविधियाँ:

- एनएमएचएस की प्रगति की समीक्षा करने और नए परियोजनाओं को अनुमोदित करने के लिए 12वीं संचालन समिति (स्टीयरिंग कमेटी) की बैठक 14 जून 2024 को पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफ एंड सीसी) के सचिव की अध्यक्षता में आयोजित की गई। इसके अलावा, वैज्ञानिक और तकनीकी सलाहकार समूह (एसटीएजी) की लगातार चार (04) बैठकें, अर्थात् 22वीं, 23वीं, 24वीं और 25वीं बैठकें, वर्ष 2024-25 में क्रमशः 30 जनवरी, 20 फरवरी, 30 मई और 14 सितंबर को आयोजित की गईं, जो एमओईएफ एंड सीसी के संयुक्त सचिव की अध्यक्षता में आयोजित हुईं। इन बैठकों का उद्देश्य नए परियोजनाओं का मूल्यांकन और सिफारिश करना, साथ ही मिशन की प्रगति और गतिविधियों का आकलन करना था।
- 8वां निगरानी और मूल्यांकन (एमएंडई) कार्यशाला 29 मई 2024 को हाइब्रिड वेबिनार मोड के माध्यम से आयोजित की गई। मुख्य अतिथि, एमओईएफ एंड सीसी के संयुक्त सचिव, आमंत्रित अध्यक्ष और प्रतिष्ठित सदस्यों एवं विषय विशेषज्ञों के मार्गदर्शन में एक तकनीकी सत्र के दौरान एनएमएचएस द्वारा समर्थित 13 परियोजनाओं का मूल्यांकन किया गया।

ग. प्रगति/उपलब्धियाँ:

- टायर और प्लास्टिक से ग्राफीन आधारित सामग्रियों का संश्लेषण और उनका विश्लेषण किया गया।
- "इंजीनियरिंग मलबे" (Engineering Muck) का निर्माण सामग्री के रूप में उपयोग करने की कार्यप्रणाली विकसित की गई; सीमेंट-ट्रीटेड बेस (सीटीबी) मिक्स डिजाइन के लिए अलग-अलग प्रतिशतों का लैब परीक्षण किया गया; और आईआईटीपेव (आईआईटीपीएवीई) सॉफ्टवेयर का उपयोग करके **"सीटीबी लेयर युक्त सड़क संरचना डिज़ाइन"** तैयार किया गया।
- उत्तराखंड के धारचूला, पिथौरागढ़ में एक ट्रॉम्ब वॉल (गर्मी प्राप्त करने की तकनीक) के रेट्रोफिटिंग मॉडल का विकास और प्रदर्शन किया गया।

- दो पेटेंट दाखिल किए गए हैं: (i) **इंटेलिजेंट रेनफॉल इंटेंसिटी मेजरमेंट सिस्टम और मेथड;** और (ii) **स्मार्ट वायरलेस सेंसर नेटवर्क (डब्ल्यूएसएन) डिवाइस, जो दूरस्थ स्थान की निरंतर निगरानी को सक्षम करता है।**
- एक ओपन सोर्स डिजिटल नॉलेज सेंटर की स्थापना की गई, जिसे **"स्थानीय वास्तुकला शिक्षा केंद्र (सेंटर फॉर एजुकेशन ऑन वर्नाक्युलर आर्किटेक्चर - सीईवीए)"** के रूप में नामित किया गया।
- **"स्थानीय याक (बोस ग्रुनिएन्स) मिल्क कॉटेज चीज़ के निर्माण प्रक्रिया को यंत्रीकृत करने"** के लिए एक प्रौद्योगिकी प्रोटोटाइप का विकास किया गया।
- समग्र रूप से, एनएमएचएस के तहत ज्ञान उत्पादों में शामिल हैं: सफलता की कहानियां (26), तकनीकी रिपोर्ट (15), नीति सार (18), पुस्तकें/अध्याय (41), शोध लेख (आई एफ 1121.96 के साथ 533), न्यूज़लेटर (11), फ्लायर्स (139), मैनुअल (23), बुलेटिन (17) और अन्य प्रमुख प्रकाशन।
- इसके अतिरिक्त, भारतीय हिमालयी क्षेत्र (आईएचआर) का एक व्यापक डेटाबेस भी अद्यतन किया जा रहा है, जिसमें शामिल हैं: (i) 6407 झरनों की इन्वेंट्री का ऑनलाइन डेटाबेस; (ii) 14,683 पुष्पीय प्रजातियां और 31,705 प्राणीय प्रजातियों का डेटाबेस; (iii) 265 भू-स्थानिक डेटाबेस; (iv) 1415 संकटग्रस्त पुष्पीय और 1595 प्राणीय प्रजातियों की डीएनए बारकोडिंग/आणविक प्रोफाइलिंग डेटाबेस; (v) 1,119 कृषि जैवविविधता परिग्रहण संरक्षित किये गए, अन्य के साथ - साथ

अंतरराष्ट्रीय एकीकृत पर्वतीय विकास केंद्र (आईसीआईएमओडी)

आईसीआईएमओडी हिंदूकुश हिमालय क्षेत्र के 8 सदस्य देशों - भारत, चीन, नेपाल, म्यांमार, पाकिस्तान, अफगानिस्तान, भूटान और बांग्लादेश - द्वारा समर्थित एक क्षेत्रीय अंतर-सरकारी और ज्ञान-साझा करने वाला केंद्र है, जो सतत और सुदृढ़ पर्वतीय विकास के माध्यम से बेहतर और समान आजीविका सुनिश्चित करने के लिए कार्य करता है। भारत में आईसीआईएमओडी की गतिविधियों के लिए पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफ एंड सीसी) नोडल मंत्रालय है।

आईसीआईएमओडी के बोर्ड ऑफ गवर्नर्स की 55वीं बैठक 29 अप्रैल से 05 मई, 2024 के दौरान थिम्पू, भूटान में आयोजित की गई, जिसमें भारत सहित सभी क्षेत्रीय सदस्य देशों के प्रतिनिधियों ने भाग लिया। इस बैठक के दौरान 2023 की वार्षिक प्रगति रिपोर्ट, 2023 की लेखा परीक्षा रिपोर्ट, और 2025 की वार्षिक योजना और बजट को अंतिम रूप दिया गया।

10.3 गोविंद बल्लभ पंत राष्ट्रीय हिमालयी पर्यावरण संस्थान

क. उद्देश्य:

i. भारतीय हिमालयी क्षेत्र की पर्यावरणीय समस्याओं पर गहन अनुसंधान और विकास अध्ययन करना।

ii. पर्यावरणीय स्थानीय ज्ञान की पहचान करना और उसे सुदृढ़ करना, तथा क्षेत्रीय महत्व के अनुसंधानों को सुदृढ़ करने में योगदान देना।

iii. क्षेत्र के सतत विकास के लिए स्थानीय दृष्टिकोणों के अनुरूप उपयुक्त प्रौद्योगिकी पैकेज और वितरण प्रणाली विकसित और प्रदर्शित करना।

10.3 जी.बी. पंत राष्ट्रीय हिमालयी पर्यावरण संस्थान

(क) उद्देश्य:

i. भारतीय हिमालयी क्षेत्र की पर्यावरणीय समस्याओं पर गहन अनुसंधान और विकास अध्ययन करना।

ii. पर्यावरण से संबंधित स्थानीय ज्ञान की पहचान और उसे सुदृढ़ करना तथा क्षेत्रीय महत्व के अनुसंधानों को प्रोत्साहित करना।

iii. क्षेत्र के सतत विकास के लिए स्थानीय धारणाओं के अनुरूप उपयुक्त प्रौद्योगिकी पैकेज और वितरण प्रणालियों का विकास और प्रदर्शन करना।

(ख) गतिविधियां:

- संस्थान मांग आधारित परियोजनाओं का क्रियान्वयन कर रहा है, जैसे:

i. राष्ट्रीय प्रतिबद्धताओं को पूरा करने के लिए नीतियों में समावेशन हेतु हिमालयी जैव विविधता का एकीकृत डेटाबेस निर्माण।

ii. चयनित अधिक ऊंचाई वाली झीलों के पारिस्थितिकी कारक और पारिस्थितिकी तंत्र का बहुआयामी मूल्यांकन, ताकि प्रभावी संरक्षण और प्रबंधन योजना बनाई जा सके।

iii. जलवायु अनुकूलन और जैव विविधता स्थायित्व के लिए भारतीय हिमालयी क्षेत्र में पारिस्थितिकी तंत्र आधारित दृष्टिकोण को प्रोत्साहित करना जिसके लिए डीएसटी, एनएमएचएस, एनएएसएफ, आईसीआईएमओडी, और आयुष मंत्रालय जैसी विभिन्न वित्त पोषण एजेंसीयाँ कार्य कर रही हैं।

- हिमालयी क्षेत्र की वनस्पति विविधता के डेटाबेस को सुदृढ़ करने के लिए, केवल उसी विशिष्ट क्षेत्र में मिलने वाले 1,076 स्थानिक पौधों के कर का भू-निर्देशांक मानचित्र विकसित किया गया है, जो 432 समूह (जेनरा) और 100 श्रेणी (फैमिली) से संबंधित हैं।

- हिमाचल प्रदेश के लाहौल और स्पीति जिले के ठंडे रेगिस्तानी क्षेत्र में झरनों के पुनरुद्धार पर पहली पायलट परियोजना के रूप में हाइड्रो-मौसम विज्ञान यंत्र स्थापित किए गए हैं।
- लद्दाख के रुलुंग ग्लेशियर (~5750 मीटर ऊंचाई) पर विश्व के सबसे ऊंचे यथा - स्थान ग्लेशियर निगरानी स्थलों में से एक की स्थापना की गई है।

(ग) प्रगति/नवाचार:

- जलवायु अनुकूलनशील गांव (क्लाइमेट रेज़िलिएंट विलेज) के लिए एक रूपरेखा विकसित करने की दिशा में, तीन क्षेत्रों – रुद्रप्रयाग, लाहौल-स्पीति और कार्बी आंगलोंग जिलों – के लिए एक टाइपोलॉजी तैयार की गई। 60 गांवों के लिए "विलेज क्लाइमेट रेज़िलियंस इंडेक्स" (वीसीआरआई) की गणना प्राथमिक क्षेत्रीय डाटा का उपयोग करके की गई।
- ग्रामीणों की आजीविका में सुधार के लिए कई प्रौद्योगिकियों को प्रोत्साहित किया गया, जैसे:

i. पूर्वोत्तर क्षेत्रीय केंद्र में ड्रैगन फ्रूट की खेती।

ii. बड़े इलायची के लिए उन्नत क्यूरिंग भट्टी।

iii. पॉली-टनल तकनीक का उपयोग करके संरक्षित खेती (सिक्किम क्षेत्रीय केंद्र)।

iv. फसल विविधता को बढ़ावा देना और कृषि उत्पादन की कमी का आकलन (गढ़वाल क्षेत्रीय केंद्र)।

v. "श्री अन्न" (छोटे अनाज) को बढ़ावा देना।

vi. जियोलि गांव क्लस्टर (मुख्यालय) में उच्च रिटर्न देने वाली स्ट्रॉबेरी, कीवी और अखरोट का रोपण।

लद्दाख के कारगिल जिले में ग्लेशियर और अधिक उचाई पर स्थित झीलों का इन्वेंटरी तैयार किया गया है, जो सेंटिनल-2 मल्टीस्पेक्ट्रल इंस्ट्रूमेंट (एमएसआई) छवियों के आधार पर वर्ष 2022 का डेटा है। इन्वेंटरी में झील-स्थलीय विशेषताओं और उनके परमा-फ्रॉस्ट (स्थायी हिम) के साथ संबंध का व्यवस्थित मूल्यांकन किया गया है।

पाइन-ओक प्रधान प्रणाली में किए गए जलवायु विज्ञान अध्ययनों ने दिखाया कि ओक पारिस्थितिकी तंत्र प्रभावी मिट्टी और जल संरक्षण सेवाएं प्रदान करता है।

- चम्पावत जिले के मनाडुंगा झरना क्लस्टर (कुल 8 झरने) का हाइड्रो-भूवैज्ञानिक मूल्यांकन किया गया, जिसमें जल आरेख, प्रवाह अवधि, मास्टर रिसेशन कर्व्स, युनिवेरिएट और बाईवेरिएट विश्लेषण को भूवैज्ञानिक जांच से समर्थित किया गया।
- उत्तराखंड के काली बेसिन और लद्दाख के निओला और इंडस बेसिन क्षेत्रों में ग्लेशियरों को चिन्हित किया गया है ताकि ग्लेशियर और जलवायु प्रतिक्रिया कार्यात्मक संबंधों को स्थापित किया जा सके। स्नाउट मापन, वेग मापन के लिए स्टेक लगाना, जल नमूने और प्रवाह मापन के लिए आधारभूत डेटा संग्रह किया गया।
- लेह (एमसीएल) के बॉम्बगार्ड में स्थित मलजल उपचार संयंत्र (एफएसटीपी) के पास कम लागत वाला सौर ऊर्जा संचालित हाइड्रोपोनिक प्रोटोटाइप विकसित किया गया।
- सिक्किम में व्यावसायिक फसलों के लिए मृदा-रहित हाइड्रोपोनिक आधारित पौध उत्पादन प्रणाली हेतु मॉडल (तीन प्रकार – ए-प्रकार न्यूट्रिएंट फिल्म तकनीक, ट्रेंच कल्चर सिस्टम और बैग कल्चर सिस्टम) और जिसका मुख्यालय अल्मोड़ा में है की शुरुआत की गई।
- राष्ट्रीय हरित अधिकरण (एनजीटी) के तहत संस्थान ने विभिन्न कार्य पूरे किए, जैसे: i. जोशीमठ आपदा – मसूरी के लिए चेतावनी। ii. विष्णुगाड-पीपलकोटी जलविद्त परियोजना पर अपील। iii. पर्यटन – आईएचआर में इसके प्रभाव। iv. उत्तराखंड और उसके 13 जिलों की पर्यावरण योजना। संस्थान ने अल्मोड़ा में एनआईएचई के लिए ठोस अपशिष्ट प्रबंधन की एक व्यापक प्रणाली विकसित की है।

घ. उपलब्धियाँ:

- उत्तराखंड के सोसा गांव में नवीकरणीय ऊर्जा को बढ़ावा देने और कार्बन पदचिह्नों को कम करने के लिए पैसिव सौर ऊष्मा आधारित भवन का एक क्षेत्रीय प्रदर्शन मॉडल विकसित किया गया।
- लद्दाख संघ राज्य क्षेत्र के कारगिल जिले में हिमालयी हिमनदीय झीलों का एक डेटाबेस तैयार किया गया।
- ब्यास बेसिन में चरम मौसम घटनाओं (बादल फटना, अचानक बाढ़) का एक डेटाबेस तैयार किया गया।
- भारतीय हिमालय क्षेत्र के 432 समूहों और 100 श्रेणियों से संबंधित 1,076 स्थानिक पादप प्रजातियों (1,061 फूलों के पौधे, 3 जिम्नोस्पर्म्स, और 12 फर्न और फर्न सहयोगी) का एक भू-निर्देशांक मानचित्र तैयार किया गया।
- भारत का सबसे ऊंचाई पर स्थित (5750 मीटर) हाइड्रो-जलवायु विज्ञान वेधशाला लद्दाख में रुंग ग्लेशियर के अग्रभाग में स्थापित की गई।

- सभी प्रकार के वनस्पति संसाधनों (आर्थिक और पारंपरिक उपयोग), शैवाल, सरीसृप और उभयचर प्रजातियों के लिए जैव विविधता डेटा का संकलन लगभग 10,000 शोध पत्रों से पूरा किया गया, साथ ही उत्तराखंड के 6 जिलों में जैव विविधता दस्तावेजीकरण के लिए क्षेत्रीय कार्य (फील्डवर्क) किया गया, ताकि पर्यावरण प्रदर्शन सूचकांक (ईपीआई) में सुधार हो सके।
- अधिक ऊंचाई वाले आर्द्रभूमि का पिछले दशक (2015-2025) में मौसमी अंतरालों (ग्रीष्म ऋतु की शुरुआत, ग्रीष्म ऋतु का शिखर और ग्रीष्म ऋतु का अंत) पर वर्गीकरण और मानचित्रण किया गया। साथ ही, सिक्किम के त्सोमगो और हंसपोखरी झील, लद्दाख की त्सो-मोरीरी झील, और उत्तराखंड की भेकल झील का फील्ड-आधारित पुष्पीय आकलन पूरा किया गया।
- अधिक ऊंचाई वाले आर्द्रभूमि के पारिस्थितिकीय स्थिती का आकलन करने के लिए मानदंड और मापदंड तैयार किए गए, और यात्रा लागत, परिकल्पित और सांस्कृतिक मूल्य पद्धति के आधार पर आर्थिक मूल्यांकन के लिए प्रारूप तैयार किया गया।
- हितधारकों के साथ परामर्श आधारित आवश्यकताओं का आकलन पूरा किया गया और सिक्किम में आर्द्रभूमि के संरक्षण के लिए प्रकृति आधारित आजीविका को बढ़ावा देने और स्थानीय संस्थानों को सशक्त करने की योजना तैयार की गई।
- "निरंतर" प्रकोष्ठ के तहत, एनआईएचई और एनसीएससीएम ने "मिशन लाइफ" गतिविधियों के तहत 170 से अधिक कार्यक्रम आयोजित किए और हिमालयी क्षेत्र के 25,000 से अधिक लोगों को जागरूक किया। एनआईएचई और एनसीएससीएम ने "पर्वतीय वनस्पतियों से लेकर मैंग्रोव वनों तक: वन-निर्भर समुदायों के लिए कार्बन संचयन क्षमता और जलवायु परिवर्तन अनुकूलन" पर एक संयुक्त परियोजना तैयार की और इसे "निरंतर" के तकनीकी और वित्तीय समिति को एनएमएचएस के तहत वित्त पोषण के लिए प्रस्तुत किया।

इ. संस्थानों/संगठनों सहित गैर-सरकारी संगठनों (एनजीओ) को जारी की गई धनराशि:

क्रमांक	संगठन का नाम	उद्देश्य	जारी की गई कुल धनराशि
1	गोविंद बल्लभ पंत राष्ट्रीय हिमालयी पर्यावरण संस्थान	गोविंद बल्लभ पंत राष्ट्रीय हिमालयी पर्यावरण संस्थान के उद्देश्यों को पूरा करना	₹ 23.75 करोड़
2	गोविंद बल्लभ पंत राष्ट्रीय हिमालयी पर्यावरण संस्थान (एनएमएचएस गैर-योजना कार्यान्वयन हेतु)	राष्ट्रीय हिमालयी अध्ययन मिशन (एनएमएचएस) के उद्देश्यों को पूरा करना	₹ 3.86 करोड़

अध्याय 11 | पर्यावरण सूचना, शिक्षा और जागरूकता

अध्याय -11

पर्यावरण सूचना, शिक्षा और जागरूकता

11.1 पर्यावरणीय शिक्षा कार्यक्रम

क) संक्षिप्त परिचय, उद्देश्य एवं कार्य

पर्यावरणीय शिक्षा प्रभाग 'पर्यावरण शिक्षा कार्यक्रम (ईईपी)' का संचालन करता है, जो पुनर्गठित केंद्रीय क्षेत्र योजना «पर्यावरण शिक्षा, जागरूकता, अनुसंधान एवं कौशल विकास» (ईईएआरएसडी) का एक प्रमुख घटक है। इसके अतिरिक्त, यह प्रभाग मंत्रालय के विभिन्न प्रभागों एवं इको-क्लब नेटवर्क के बीच एक सेतु के रूप में कार्य करता है, जिससे बच्चों के लिए शैक्षिक गतिविधियों का आयोजन सुगम हो सके। यह प्रभाग राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एनईपी), 2020 से संबंधित मामलों के लिए मंत्रालय का नोडल प्रभाग भी है।

पर्यावरणीय शिक्षा कार्यक्रम

पर्यावरण शिक्षा कार्यक्रम का उद्देश्य शिक्षा मंत्रालय द्वारा किए जा रहे प्रयासों को पूरक बनाना एवं अनौपचारिक पर्यावरण शिक्षा को बढ़ावा देना है। यह विभिन्न शिक्षण विधियों के माध्यम से औपचारिक शिक्षा में सहायता देता है ताकि बच्चे एवं युवा पीढ़ी कक्षा में सीखी गई बातों को प्रकृति से अनुभव एवं व्यावहारिक क्रियाकलापों के जरिए और अधिक आत्मसात कर सकें।

इस कार्यक्रम का प्रमुख उद्देश्य बच्चों एवं युवाओं को पर्यावरणीय मुद्दों के प्रति जागरूक बनाना एवं उन्हें संधारणीय जीवनशैली अपनाने के लिए प्रेरित करना है। इसके लिए कार्यशालाएँ, परियोजनाएँ, प्रदर्शनी, अभियान, प्रतियोगिताएँ, प्रकृति शिविर एवं ग्रीष्मकालीन अवकाश कार्यक्रम जैसी विभिन्न शैक्षणिक पहल की जाती हैं।

कार्यक्रम को केंद्र अथवा राज्य स्तर पर कार्यान्वित करने के लिए कार्यान्वयन एजेंसी (आईए) के रूप में

- केंद्र/राज्य सरकार या संघ राज्य क्षेत्र प्रशासन के तहत कार्यरत कोई स्वायत्त निकाय/संस्थान, जो शिक्षा या पर्यावरण के क्षेत्र में कार्यरत हैं और जिन्हें संबंधित सरकार द्वारा नामित किया गया हो, कार्य कर सकते हैं।
- नेहरू युवा केंद्र संगठन (एनवाईकेएस), केन्द्रीय विद्यालय संगठन (केवीएस), नवोदय विद्यालय समिति (एनवीएस), राष्ट्रीय प्राकृतिक इतिहास संग्रहालय, अथवा पंचायती राज संस्थान/ नगर निकाय जैसे संगठन भी इस कार्यक्रम के तहत शामिल हो सकते हैं।

कार्यक्रम के तहत कार्यान्वयन एजेंसियाँ बच्चों एवं युवाओं के लिए संधारणीयजीवनशैली से जुड़े कार्यों जैसे प्रदर्शनियाँ, अभियान, प्रतियोगिताएँ, प्रकृति शिविर एवं ग्रीष्मकालीन अवकाश कार्यक्रम का आयोजन करेंगी। ये गतिविधियाँ लाभार्थियों को वैज्ञानिक दृष्टिकोण विकसित करने, रचनात्मकता प्रदर्शित करने, संकल्पनाओं को मजबूत करने, प्रयोग करने एवं सतत समाधान खोजने का अवसर प्रदान करेंगी। प्रकृति शिविर बच्चों एवं युवाओं को भारत की विशिष्ट जैव विविधता, पारिस्थितिकी प्रणाली , वनस्पति एवं जीव-जंतुओं को समझने एवं उनके संरक्षण में आने वाली चुनौतियों को जानने का अवसर देंगे। विषयगत अभियान एवं प्रतियोगिताएँ, जैसे क्विज, वाद-विवाद, निबंध लेखन, चित्रकला, शारीरिक गतिविधियाँ एवं सामुदायिक भागीदारी, युवाओं को अपने विचार साझा करने एवं समाज में जागरूकता फैलाने का अवसर प्रदान करेंगी।

ख. महत्वपूर्ण गतिविधियाँ:

- विभिन्न कार्यान्वयन एजेंसियों द्वारा कार्यशालाएँ और प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए, जिनमें मुख्य रूप से स्थायी जीवनशैली, शून्य अपशिष्ट पहल, 5 तत्वों वाली फिल्म महोत्सव, प्लास्टिक अपशिष्ट और एकल-उपयोग प्लास्टिक (SUP) को कम करने, अपशिस्ट प्रबंधन और निपटान, ठोस अपशिष्ट प्रबंधन, वर्मीकंपोस्टिंग, सतत खाद्य प्रणाली, रसोई उद्यान विकसित करने, पर्यावरण के अनुकूल गणेश प्रतिमा निर्माण आदि विषयों पर ध्यान दिया गया। कई राज्यों में कार्यान्वयन एजेंसियों के माध्यम से «अपशिष्ट से संपदा» पर प्रदर्शनियाँ भी आयोजित की गईं।

'वेस्ट टू वेल्थ' प्रदर्शनी तेलंगाना के इको-क्लब छात्रों द्वारा

- **अभियान** - पूरे देश में ईको-क्लबों ने वित्तीय वर्ष -2024 25 के दौरान विश्व पर्यावरण दिवस, ओजोन परत संरक्षण हेतु अंतरराष्ट्रीय दिवस, स्वच्छ वायु के लिए नीले आकाश का अंतरराष्ट्रीय दिवस आदि विभिन्न महत्वपूर्ण दिनों/सप्ताहों को रैलियों, चित्रकला/नारा लेखन/पोस्टर प्रतियोगिताओं, सफाई अभियानों आदि के माध्यम से मनाया।

ओजोन दिवस पर बनाए गए पोस्टर।

- विश्व आर्द्रभूमि दिवस 2024 के उपलक्ष्य में, ईईपी की कार्यान्वयन एजेंसियों द्वारा ईको-क्लब के छात्रों और युवाओं को आर्द्रभूमि संरक्षण और प्रबंधन के प्रति जागरूक करने के लिए एक विशाल अभियान चलाया गया। इस दौरान विषयगत सभाएँ, कार्यशालाएँ, आर्द्रभूमि भ्रमण, प्रतियोगिताएँ, कक्षा सत्र, जल निकायों के पास सफाई अभियान, हस्ताक्षर अभियान, पोस्टर प्रदर्शनी, शपथ ग्रहण, जन जागरूकता कार्यक्रम आदि देशभर में आयोजित किए गए। इस दो महीने लंबे अभियान के दौरान 19 राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों के 4,23,451 छात्रों की भागीदारी के साथ कुल 3,828 गतिविधियाँ संपन्न हुईं।

- **प्राकृतिक शिविर** - बच्चों में पर्यावरण के प्रति जागरूकता, समझ और सहानुभूति बढ़ाने के उद्देश्य से आयोजित किए गए प्राकृतिक शिविर इस वर्ष भी सबसे सफल कार्यक्रमों में से एक रहे।

इको-क्लब के छात्र EMPRI द्वारा बेंगलुरु के दोरेसनीपाल्या वन परिसर में आयोजित प्रकृति शिविर में।

ग. बजट आवंटन और वित्तीय प्रदर्शन:

वित्तीय वर्ष 25-2024 के लिए ईईपी के अंतर्गत कुल बजट आवंटन 55 करोड़ रुपये (बजट अनुमान) और 41 करोड़ रुपये (संशोधित अनुमान) रखा गया है। कार्यान्वयन एजेंसियों को अनुदान किस्तों में जारी किया जा रहा है और अब तक (07.11.2024) कुल 25.79 करोड़ रुपये खर्च किए जा चुके हैं।

वित्तीय वर्ष 24-2023 ,23-2022, और 25-2024 के दौरान राज्यों को जारी की गई राशि

इसमें पिछली योजना पर्यावरण शिक्षा, जागरूकता और प्रशिक्षण (ईईएटी) के संबंध में जारी प्रशासनिक शुल्क शामिल हैं।

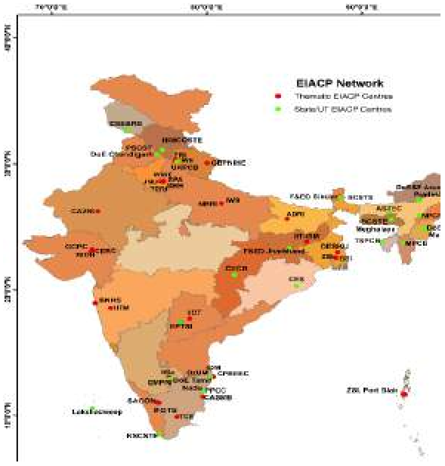
विगत तीन वर्षों ईईपी के तहत सहायता अनुदान राशि का राज्य वार विवरण

क्रम संख्या	राज्य(States)	वित्तीय वर्ष 23-2022	वित्तीय वर्ष 24-2023	वित्तीय वर्ष 2024-11-07) 25-2024 तक)
1	आंध्र प्रदेश	25,62,836	4,14,29,664	99,85,500
2	असम	1,47,90,500	3,57,50,000	1,27,86,526
3	बिहार	-	10,21,141	-
4	छत्तीसगढ़	-	1,87,46,250	81,00,000
5	गोवा	-	36,28,244	7,92,652
6	गुजरात	1,41,02,326	4,21,06,070	1,38,62,670
7	हिमाचल प्रदेश	37,89,863	1,56,21,394	1,00,27,800

8	कर्नाटक	52,81,521	63,00,765	52,07,879
9	केरल	64,79,000	1,37,26,407	60,92,297
10	मध्य प्रदेश	-	3,55,00,000	1,32,52,907
11	महाराष्ट्र	-	3,94,00,000	-
12	मिज़ोरम	54,28,000	1,46,91,184	83,15,000
13	नागालैंड	9,02,000	80,05,000	1,19,14,250
14	ओडिशा	1,35,75,000	4,73,29,752	3,04,15,782
15	पंजाब	1,07,55,000	3,73,61,369	1,87,44,800
16	राजस्थान	60,38,160	5,09,15,000	2,30,26,415
17	सिक्किम	35,38,000	97,10,000	1,01,14,999
18	तमिलनाडु	-	4,14,00,000	4,03,24,999
19	तेलंगाना	33,64,500	3,65,60,000	2,15,14,564
20	त्रिपुरा	32,60,600	89,07,760	32,90,400
21	उत्तर प्रदेश	5,86,847	-	-
22	पश्चिम बंगाल	2,45,847	2,34,80,000	1,02,24,639
	कुल योग	**9,47,00,000**	**53,15,90,000**	**25,79,94,079**
* पूर्व योजना EEAT के संबंध में जारी प्रशासनिक शुल्क शामिल है				

11.2 ईईएआरएसडी स्कीम के अंतर्गत पर्यावरणीय सूचना, जागरूकता, क्षमता निर्माण और आजीविका कार्यक्रम (ईआईएसीपी) -

पर्यावरणीय सूचना प्रणाली (ईएनवीआईएस) एक योजनाबद्ध कार्यक्रम के रूप में 1983 में अस्तित्व में आई। यह एक व्यापक प्रणाली है जिसमें पूरे देश में स्थित पर्यावरणीय सूचना केंद्र शामिल हैं। इन केंद्रों का उद्देश्य विभिन्न उपयोगकर्ताओं जैसे नीति निर्धारकों, शोधकर्ताओं, शिक्षाविदों, नीति योजनाकारों, वैज्ञानिकों और आम जनता के लिए पर्यावरण संबंधी जानकारी एकत्र करना, संकलित करना, संग्रहीत करना, पुनर्प्राप्त करना और प्रसारित करना है। यह प्रणाली समय के साथ विकसित हुआ और इसमें विभिन्न विषयगत क्षेत्रों को शामिल किया गया। ये केंद्र मंत्रालय के अधीन स्वायत्त निकायों, राज्य सरकार के विभागों/संस्थानों, प्रमुख स्वयंसेवी संगठनों और उच्च शिक्षा तथा अनुसंधान के उत्कृष्ट संस्थानों में स्थित हैं। ईएनवीआईएस योजना, जो पहले ‹पर्यावरण जागरूकता, नीति, योजना और परिणाम आकलन के लिए निर्णय समर्थन तंत्र› नामक व्यापक योजना के अंतर्गत थी, अब पुनर्गठित योजना ‹पर्यावरण शिक्षा, जागरूकता, अनुसंधान और कौशल विकास (ईईएआरएसडी)› के तहत शामिल कर दी गई है। यह पुनर्गठित योजना वित्तीय वर्ष 22-2021 से 26-2025 तक के लिए जून 2022 में स्वीकृत की गई थी। इस योजना में तीन प्रमुख घटक हैं, जिनमें से एक पर्यावरण सूचना, जागरूकता, क्षमता निर्माण और आजीविका कार्यक्रम (ईआईएसीपी) है।



EIACP नेटवर्क का मानचित्र

ईआईएसीपी के अंतर्गत आयोजित क्रियाविधियाँ/कार्यशालाएँ/कार्यक्रम

1. प्रमुख आयोजन

मिशन लाइफ पर प्रदर्शनी तथा जागरूकता कार्यक्रम - मिशन लाइफ (पर्यावरण अनुकूल जीवनशैली) पर दो दिवसीय राष्ट्रीय प्रदर्शनी तथा जागरूकता कार्यक्रम 9 और 10 फरवरी को दिल्ली

EIACP केंद्र द्वारा पर्यावरण अनुकूल उत्पादों की प्रदर्शनी

के इंडिया गेट पर आयोजित किया गया, जिसमें 60 संस्थानों के 2,500 से अधिक विद्यार्थियों और 3,000 से अधिक आगंतुकों ने भाग लिया। इस कार्यक्रम की शुरुआत साइकिल रैली से हुई, जो वाहन प्रदूषण को कम करने की प्रतिबद्धता का प्रतीक थी। इसके बाद लोकगीत और नुक्कड़ नाटक प्रस्तुत किए गए, जो मिशन लाइफ पर केंद्रित थे। विद्यालय के बच्चों द्वारा प्रस्तुत पर्यावरण-अनुकूल फैशन शो कार्यक्रम का मुख्य आकर्षण रहा, जिसमें सतत सामग्री से बने वस्त्रों का प्रदर्शन किया गया। इस कार्यक्रम में विद्यार्थियों द्वारा नवीन पर्यावरण-अनुकूल परियोजनाएँ प्रदर्शित की गईं, जिनमें गतिज ऊर्जा का उपयोग कर बिजली उत्पन्न करना, कृषि अपशिष्ट से ऊर्जा उत्पादन, और अपशिष्ट से उत्पाद बनाना शामिल था। इस प्रदर्शनी में गैर-सरकारी संगठनों एवं 18 ईआईएसीपी केंद्रों द्वारा पर्यावरण-अनुकूल उत्पादों का प्रदर्शन किया गया। इनमें विश्व प्रकृति निधि (डब्ल्यूडब्ल्यूएफ) भारत, अंतरराष्ट्रीय स्वास्थ्य और स्वच्छता संस्थान (आईआईएचएच), भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान-भारतीय खनन विद्यालय (आईआईटी-आईएसएम) धनबाद, ऊर्जा और संसाधन संस्थान (टेरी), जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय (जेएनयू), और केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड शामिल थे। प्रदर्शित उत्पादों में जैविक खाद्य पदार्थ, कम्पोस्ट, सौर ऊर्जा से संचालित उपकरण, और गैर-काष्ठ वनों से प्राप्त संसाधनों से बनी उपयोगी वस्तुएँ शामिल थीं।

मिशन LiFE पर प्रदर्शनी सह जागरूकता कार्यक्रम का उद्घाटन

अखिल भारतीय ईआईएसीपी समन्वयक बैठक

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के ईआईएसीपी प्रकोष्ठ ने ईआईएसीपी संसाधन भागीदार टेरी के सहयोग से 7 सितंबर 2024 को सिल्वर ओक ऑडिटोरियम, इंडिया हैबिटेट सेंटर, नई दिल्ली में एक राष्ट्रीय स्तर की ईआईएसीपी समन्वयक बैठक आयोजित की। इस कार्यक्रम में पूरे देश के 54 ईआईएसीपी केंद्रों के प्रतिनिधियों सहित मंत्रालय के कई अधिकारी शामिल हुए, और लगभग 150 प्रतिभागियों ने इसमें भाग लिया।

इस कार्यक्रम में पर्यावरण सूचना, जागरूकता, क्षमता निर्माण, और आजीविका कार्यक्रम (ईआईएसीपी) की प्रभावशीलता को बढ़ाने के उद्देश्य से कई महत्वपूर्ण सत्र आयोजित किए गए। शुरुआत में, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफ़सीसी) और टेरी के अधिकारियों द्वारा परिचयात्मक संदेश और कार्यक्रम का अवलोकन प्रस्तुत किया गया। इसके बाद ईआईएसीपी केंद्रों ने अपने योगदान को उजागर करते हुए प्रस्तुतियाँ दीं। प्रमुख चर्चाओं में प्रशासनिक मुद्दे, हरित कौशल विकास कार्यक्रम, क्षमता निर्माण पहल जैसे मिशन लाइफ, और वित्तीय मामलों पर गहन विचार-विमर्श किया गया। इन सत्रों ने पूरे देश में ईआईएसीपी के संचालन और समन्वय को मजबूत करने में मदद की।

कार्यक्रम के अंत में, सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन करने वाले ईआईएसीपी केंद्रों को सम्मानित किया गया, और उसके बाद आभार व्यक्त करते हुए कार्यक्रम का समापन हुआ।

EIACP केंद्रों की अखिल भारतीय समन्वयक बैठक

कुरुक्षेत्र विश्वविद्यालय में मिशन LiFE पर जागरूकता सह प्रदर्शनी कार्यक्रम

मिशन लाइफ पर जागरूकता तथा प्रदर्शनी कार्यक्रम

कुरुक्षेत्र विश्वविद्यालय और ईआईएसीपी कार्यक्रम केंद्रों - डब्ल्यूडब्ल्यूएफ इंडिया, वन्यजीव संस्थान (डब्ल्यूआईआई), वन अनुसंधान संस्थान (एफआरआई) और पंजाब राज्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परिषद (पीएससीएसटी) द्वारा 18 मार्च 2024 को मिशन लाइफ पर एक जागरूकता तथा प्रदर्शनी कार्यक्रम आयोजित किया गया। पर्यावरणीय जागरूकता और संधारणीयता को बढ़ावा देने के उद्देश्य से आयोजित इस पहल में विभिन्न हितधारकों ने सक्रिय भागीदारी की। कार्यक्रम में उद्घाटन समारोह, मैराथन, प्रदर्शनी स्टॉल, प्रस्तुतियाँ, प्रतियोगिताएँ और समापन सत्र जैसी कई गतिविधियाँ सम्मिलित थीं।

मिशन लाइफ पर जागरूकता कार्यक्रम के साथ संगोष्ठी तथा कार्यशाला

पर्यावरणीय विज्ञान विभाग - कल्याणी विश्वविद्यालय (डीईएसकेयू) ईआईएसीपी पीसी-आरपी द्वारा पर्यावरणीय जैव प्रौद्योगिकी पर एक कार्यशाला का आयोजन दिनांक अगस्त 2024 में पश्चिम बंगाल के कल्याणी विश्वविद्यालय में किया गया। इसे पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफसीसी), भारत सरकार द्वारा समर्थित किया गया। पर्यावरण अनुकूलन जीवनशैली (लाइफ) आंदोलन के प्रति जन-जागरूकता बढ़ाने की पहल के रूप में डीईएसकेयू ने विभिन्न प्रतियोगिताएँ आयोजित कीं, जिनमें विद्यालय, महाविद्यालय और विश्वविद्यालय के छात्र-छात्राओं के साथ-साथ आम जनता ने भी भाग लिया। इन गतिविधियों में स्टॉल प्रदर्शनी और विज्ञान मॉडल प्रतियोगिता शामिल थी, जो लाइफ के सिद्धांतों को बढ़ावा देने पर केंद्रित थी।

कार्यशाला का मुख्य आकर्षण पारंपरिक, पर्यावरण-अनुकूल और संधारणीयता उत्पादों की प्रदर्शनी रही। इन स्टॉलों को इस तरह से सजाया गया कि वे समृद्ध सांस्कृतिक विरासत और पर्यावरणीय रूप से जागरूक प्रणालियों को प्रदर्शित करें। इस कार्यशाला ने लाइफ से संबंधित उत्पादों को बढ़ावा देने और प्रदर्शित करने के लिए एक उत्कृष्ट मंच प्रदान किया। हरित कौशल विकास कार्यक्रम (जीएसडीपी) के प्रशिक्षुओं ने भी इस आयोजन में भाग लिया और अपने द्वारा निर्मित पर्यावरण-अनुकूल उत्पादों के साथ-साथ वैज्ञानिक मॉडल विभिन्न स्टॉलों पर प्रस्तुत किए।

मिशन LiFE पर प्रदर्शनी सह कार्यशाला कार्यक्रम

लाइफ मिशन के अंतर्गत «आर्द्रभूमि संरक्षण» कार्यक्रम

ईआईएसीपी केंद्र - डब्ल्यूडब्ल्यूएफ, आईआईएचएच, आईडब्ल्यूएस और राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान (एनबीआरआई) ने दिनांक 27 सितंबर 2024 को उत्तर प्रदेश के पार्वती अर्ज़ा में आयोजित «स्वच्छता ही सेवा के अंतर्गत आर्द्रभूमि संरक्षण एवं बुद्धिमत्तापूर्ण उपयोग» कार्यक्रम में भाग लिया। इस कार्यक्रम का आयोजन पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफसीसी) के आर्द्रभूमि प्रभाग द्वारा किया गया था। इस कार्यक्रम में पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के माननीय राज्य मंत्री की गरिमामयी उपस्थिति रही, जिन्होंने आर्द्रभूमि संरक्षण के महत्व पर प्रकाश डाला और आर्द्रभूमि मित्रों की सफलता की कहानियाँ साझा कीं। कार्यक्रम के तहत एक प्रदर्शनी स्टॉल स्थापित किया गया, जिसमें लाइफ (पर्यावरण हेतु जीवनशैली) थीम से संबंधित सामग्री प्रदर्शित की गई। इसमें पर्यावरण-अनुकूल उत्पाद, पर्यावरण जागरूकता संसाधन, त्रैमासिक समाचार पत्र, मिशन लाइफ के प्रचार-पत्रक और बैज शामिल थे।

इसके अतिरिक्त, कार्यक्रम में उपस्थित लोगों को शिक्षाप्रद और संवादात्मक गतिविधियों में संलग्न करने के लिए एक प्रश्नोत्तरी एवं चित्रकला प्रतियोगिता का आयोजन भी किया गया।

परवटी, आगरा (उत्तर प्रदेश) में 'स्वच्छता ही सेवा' पर कार्यक्रम

मिशन लाइफ को बढ़ावा देने हेतु जन-जागरूकता कार्यक्रम

ईआईएसीपी कार्यक्रम केंद्र जैसे जेएनयू, डब्ल्यूडब्ल्यूएफ, टेरी, आईआईएचएच और स्कूल ऑफ प्लानिंग एंड आर्किटेक्चर (एसपीए) द्वारा 27 अक्टूबर 2024 को कनॉट प्लेस में राहगीरी दिवस के अवसर पर एक कार्यक्रम आयोजित किया गया। इस कार्यक्रम में विभिन्न आकर्षक गतिविधियाँ शामिल थीं, जैसे ज़ुंबा और योग सत्र, प्रश्नोत्तरी और खेल, तथा एक प्रभावशाली नुक्कड़ नाटक प्रस्तुति। कुल 5000 लोगों तक इस कार्यक्रम की पहुँच रही, जिससे स्वस्थ और सक्रिय जीवनशैली अपनाने के महत्व के प्रति जागरूकता बढ़ाने में मदद मिली। प्रतिभागियों ने अपने दैनिक जीवन में फिटनेस और मानसिक संतुलन की प्रणालियों को शामिल करने के लाभों को समझा और साथ ही एक मनोरंजक एवं संवादात्मक अनुभव का आनंद लिया। समग्र रूप से, इस कार्यक्रम ने समुदाय पर सकारात्मक प्रभाव डाला, जिससे व्यक्तियों को अपने स्वास्थ्य को प्राथमिकता देने और सकारात्मक जीवनशैली अपनाने के लिए प्रेरित

किया गया। इस प्रकार, एक संधारणीय और स्वस्थ जीवनशैली के महत्व को प्रभावी ढंग से संप्रेषित किया गया।

EIACP केंद्रों द्वारा कनॉट प्लेस में आयोजित राहगीरी कार्यक्रम

2. विश्व आर्द्रभूमि दिवस 2024 समारोह (सिरपुर झील, रामसर स्थल) में भागीदारी

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफसीसी) द्वारा मध्य प्रदेश सरकार के सहयोग से 2024 में विश्व आर्द्रभूमि दिवस (डब्ल्यूडब्ल्यूडी) का राष्ट्रीय आयोजन सिरपुर झील, इंदौर में किया गया। इस कार्यक्रम का आयोजन इंदौर नगर निगम और पर्यावरणीय योजना एवं समन्वय संगठन (ईपीसीओ), मध्य प्रदेश सरकार के माध्यम से किया गया।

- इस अवसर पर, एमओईएफसीसी के ग्रीन स्किल डेवलपमेंट प्रोग्राम (जीएसडीपी) के तहत विकसित एक नेचर-गाइड प्रशिक्षण मॉड्यूल भी जारी किया गया। प्रदर्शनी में ईआईएसीपी केंद्रों (संसाधन भागीदार और हब), जैसे कि वन एवं पर्यावरण विभाग सिक्किम ईआईएसीपी पीसी-हब, वन आनुवंशिकी एवं वृक्ष प्रजनन संस्थान (आईएफजीटीबी) ईआईएसीपी पीसी-आरपी और सीपीआर पर्यावरण शिक्षा केंद्र (सीपीआरईईसी) ईआईएसीपी पीसी-आरपी द्वारा स्टॉल लगाए गए। इनमें मिशन लाइफ और ग्रीन स्किल डेवलपमेंट प्रोग्राम पर केंद्रित प्रदर्शनियाँ शामिल थीं, जहाँ जीएसडीपी के तहत निर्मित उत्पाद जैसे बाँस कला, हिमालयी शहद, नारियल उत्पाद आदि प्रदर्शित किए गए। इस कार्यक्रम में लगभग 1000 छात्रों और स्थानीय लोगों ने भाग लिया और स्टॉल का अवलोकन किया।

सिरपुर झील (रामसर साइट) में EIACP केंद्र द्वारा प्रदर्शित पर्यावरण अनुकूल GSDP उत्पाद

3. विभिन्न पर्यावरणीय दिवसों का आयोजन

- **विश्व पर्यावरण दिवस 5 - 2024 जून**

  विश्व पर्यावरण दिवस 5 जून 2024 को मनाया गया, जिसके तहत ईआईएसीपी कार्यक्रम के संसाधन भागीदारों और हब के राष्ट्रव्यापी नेटवर्क ने अनेक प्रभावशाली गतिविधियाँ आयोजित कीं। इन पहलों में बड़े पैमाने पर वृक्षारोपण अभियान, जागरूकता रैलियाँ, केंद्रित अभियान, जानकारीपूर्ण पोस्टरों का प्रकाशन, पर्यावरणीय प्रश्नोत्तरी, संवादात्मक कार्यशालाएँ और विभिन्न जन-जागरूकता कार्यक्रम शामिल थे। इसके अतिरिक्त,

विभिन्न ज्ञान उत्पादों का प्रदर्शन किया गया और सामुदायिक स्तर पर पर्यावरणीय चेतना को बढ़ावा देने हेतु प्रतियोगिताएँ आयोजित की गईं।

- **विश्व ओज़ोन दिवस 16 - 2024 सितंबर**
  विश्व ओज़ोन दिवस 2024 की थीम **"मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल: जलवायु कार्रवाई को आगे बढ़ाना"** थी। इस महत्वपूर्ण दिन पर, ईआईएसीपी कार्यक्रम केंद्रों ने ओज़ोन परत की महत्ता और वैश्विक जलवायु स्वास्थ्य में इसकी भूमिका को लेकर सक्रिय रूप से जागरूकता फैलाई। जानकारीपूर्ण व्याख्यान, पोस्टर प्रदर्शनियाँ, प्रश्नोत्तरी और शैक्षिक गतिविधियों की एक श्रृंखला के माध्यम से, केंद्रों ने ओज़ोन संरक्षण की आवश्यकता और जलवायु कार्रवाई के साथ इसके महत्वपूर्ण संबंध को उजागर किया। इन कार्यक्रमों में लगभग 22,000 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

- **अंतरराष्ट्रीय योग दिवस 2024 – 21 जून**

  21 जून 2024 को सभी ईआईएसीपी केंद्रों ने अंतरराष्ट्रीय योग दिवस को "स्वयं और समाज के लिए योग" थीम के तहत मनाया। इस आयोजन ने न केवल योग के शारीरिक और मानसिक लाभों पर बल दिया, बल्कि मिशन लाइफ (पर्यावरण अनुकूल जीवनशैली) संदेश को भी शामिल किया, जिससे एक स्वस्थ, संतुलित और संधारणीय जीवनशैली को बढ़ावा देने में योग की भूमिका को रेखांकित किया गया। इस अवसर के माध्यम से, ईआईएसीपी केंद्रों ने लोगों को व्यक्तिगत कल्याण और सामाजिक समरसता के लिए योग को अपनाने के लिए प्रेरित किया।

ईआईएसीपी हब और संसाधन भागीदारों (आरपी) ने वर्ष भर में अन्य महत्वपूर्ण पर्यावरणीय दिवसों को भी मनाया, जिनमें विश्व आर्द्रभूमि दिवस, पृथ्वी दिवस, विश्व महासागर दिवस, अंतरराष्ट्रीय जैव विविधता दिवस, वन्यजीव सप्ताह, सिंह दिवस और विश्व मच्छर दिवस शामिल हैं। इन अवसरों पर, पर्यावरणीय जागरूकता को बढ़ावा देने और पारिस्थितिकीय मुद्दों पर जनभागीदारी को प्रोत्साहित करने हेतु विविध जागरूकता क्रियाविधियाँ आयोजित की गईं। इन पहलों में स्कूल, कॉलेज के छात्र और आम जनता सक्रिय रूप से शामिल हुए।

1. मिशन लाइफ क्रियाविधियाँ

मिशन लाइफ के तहत, सभी ईआईएसीपी कार्यक्रम केंद्रों (पीसी हब/आरपी) ने सिंगल यूज़ प्लास्टिक वस्तुओं पर प्रतिबंध के बारे में जागरूकता फैलाने के लिए स्टैंड और बैनर तैयार किए। इन सामग्रियों को पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफएफसीसी) के अधीनस्थ और संलग्न कार्यालयों, निकायों और संगठनों के प्रमुख स्थानों पर प्रदर्शित किया गया। इस पहल में लगभग सभी ईआईएसीपी केंद्रों ने भाग लिया।

इसके अतिरिक्त, केंद्रों ने जल और ऊर्जा संरक्षण को बढ़ावा देने, वृक्षारोपण अभियान **«एक पेड़ माँ के नाम»** आयोजित करने, स्वस्थ जीवनशैली अपनाने और «स्वभाव स्वच्छता - संस्कार स्वच्छता» अभियान चलाने जैसी विभिन्न पर्यावरणीय जागरूकता गतिविधियों में सक्रिय भागीदारी की। ईआईएसीपी हब और आरपी ने अपने-अपने क्षेत्रों में स्वच्छ भारत अभियान के समर्थन में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।

क्रम सं.	क्रियाविधि का नाम	ईआईएसीपी केंद्र का नाम	मुख्य बिंदु
1.	मिशन लाइफ के तहत सात प्रमुख बिन्दओं जागरूकता अभियान	सभी ईआईएसीपी केंद्र	ईआईएसीपी केंद्रों ने मिशन लाइफ के सात प्रमुख विषयों पर जागरूकता अभियान आयोजित किए। ये अभियान प्लास्टिक अपशिष्ट के प्रबंधन, जल संरक्षण, ऊर्जा बचत, संधारणीय खाद्य प्रणालियों को अपनाने, कचरे में कमी, स्वस्थ जीवनशैली को बढ़ावा देने और अपशिष्ट के पुनर्चक्रण पर केंद्रित थे।
2.	एक पेड़ माँ के नाम	सभी ईआईएसीपी हब/आरपी	ईआईएसीपी केंद्रों ने 'एक पेड़ माँ के नाम' स्थानों पर पेड़ो को रोपित किया गया इस दौरान पुरे भारत में विभिन्न वृक्षारोपण अभियान के तहत विभिन्न स्थानों पर पौधे लगाए।
3.	स्वच्छ भारत अभियान	सभी ईआईएसीपी हब/आरपी	स्वच्छता अभियान के दौरान सफाई और संवेदनशीलता ड्राइव, वृक्षारोपण, अपशिष्ट संग्रह, हरित प्रतिज्ञा आदि गतिविधियाँ आयोजित की गईं।
4.	स्वभाव स्वच्छता, संस्कार स्वच्छता	सभी आईआईएचएच	स्वच्छता की भागीदारी कार्यक्रम के तहत, स्वच्छता ही सेवा अभियान की अवधि में, सुलभ इंटरनेशनल और सुलभ-आईआईएचएच ईआईएसीपी आरपी ने 26 राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में 285 से अधिक स्थानों पर लगभग 300,000 लोगों को जागरूक किया।

5.	मिशन लाइफ के अंतर्गत सेल्फी बिंदु स्थापना	ईआईएसीपी हब/ आरपी	ईआईएसीपी केंद्रों के प्रमुख स्थानों पर सेल्फी बूथ लगाए गए, जहाँ लोगों ने सेल्फी ली और लाइफ प्रतिज्ञा ली ।

लाइफ रिपोर्ट:

ईआईएसीपी मिशन लाइफ क्रियाविधियों में सक्रिय रूप से शामिल है। ईआईएसीपी हब और आरपी द्वारा किए गए सभी कार्यों को लाइफ रिपोर्ट में संकलित किया जाता है और हर माह लाइफ प्रकोष्ठ को प्रस्तुत किया जाता है।

2. वर्ष के दौरान जारी किए गए ज्ञान उपयोगी उत्पाद

ईआईएसीपी पर्यावरण, वन, वन्यजीव और जलवायु परिवर्तन पर केंद्रित महत्वपूर्ण सूचना उत्पादों को नियमित रूप से प्रकाशित करता है। इनमें विषयगत समाचार पत्र, विशेष प्रकाशन, ई-न्यूज़लेटर, विषयगत बुलेटिन, तकनीकी रिपोर्ट, मोबाइल ऐप, पोस्टर और राज्य, क्षेत्रीय एवं राष्ट्रीय स्तर पर सूचना निर्देशिकाएँ शामिल हैं। इसके अतिरिक्त, कार्यक्रम के तहत ग्रंथ-सूची, उद्यानों और अभयारण्यों पर सूचनात्मक उत्पाद, विषयगत मानचित्र और वनस्पति एवं जीव-जंतु वितरण मानचित्र भी विकसित किए जाते हैं।

क्रम सं.	ईआईएसीपी केन्द्र का नाम	शीर्षक	प्रकाशन का प्रकार
1	टेरी, दिल्ली	भारत में नवीकरणीय ऊर्जा और जलवायु परिवर्तन संबंधी केस अध्ययन संकलन, का खण्ड 7	संकलन
2	आईआईएससी, बेंगलुरु	प्राकृतिक पूंजी लेखांकन और पारिस्थितिकी प्रणाली सेवाओं का आकलन, कर्नाटक, भारत	पुस्तक
3	जीबी पंत (एनआईएचई), अल्मोड़ा	हिमालयी पारिस्थितिकी: विशेष ध्यान मिलेट्स पर	पुस्तक
4	आईआईएचएच, दिल्ली	स्वच्छता ही सेवा - स्वच्छता ही सेवा	पुस्तिका
5	सीईएस, डीईएफसी ओडिशा	भूमि पुनर्स्थापन, मरुस्थलीकरण और सूखा प्रतिरोध	पुस्तक
6	डब्ल्यूआईआई देहरादून	भारत के मिलेट्स	ईआईएसीपी बुलेटिन
7	डब्ल्यूआईआई देहरादून	नदी परिदृश्य का एक एटलस: कावेरी नदी बेसिन	एटलस
8	डब्ल्यूआईआई देहरादून	प्रकृति हमारा पासवर्ड है, संरक्षण हमारा सिद्धांत	डाक टिकट

11.3 राष्ट्रीय प्राकृतिक इतिहास संग्रहालय (एनएमएनएच)

राष्ट्रीय प्राकृतिक इतिहास संग्रहालय (एनएमएनएच), पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार के अधीनस्थ कार्यालय के रूप में कार्य करता है। इसे 5 जून 1978 को मंडी हाउस, नई दिल्ली में विश्व पर्यावरण दिवस के अवसर पर जनता के लिए खोला गया था, जिसका उद्देश्य प्रकृति और पर्यावरण पर जन-जागरूकता फैलाना था। यह संग्रहालय थीम आधारित दीर्घाओं, प्रदर्शनी, फिल्म प्रदर्शन और शैक्षिक गतिविधियों के माध्यम से समाज के सभी वर्गों में पर्यावरणीय चेतना विकसित करने का कार्य करता है।

नई दिल्ली स्थित एनएमएनएच के चार क्षेत्रीय प्राकृतिक इतिहास संग्रहालय (आरएमएनएच) विभिन्न भागों में स्थित हैं, जिनमें मैसूरु, भोपाल, भुवनेश्वर और सवाई माधोपुर (आरजीआरएमएनएच) शामिल हैं। इसके अलावा, गंगटोक में एक नया आरएमएनएच निर्माणाधीन है, जो उत्तर-पूर्वी क्षेत्र की सेवा हेतु तैयार किया जा रहा है।

क. उद्देश्य:

- देश की राजधानी में एनएमएनएच को राष्ट्रीय स्तर पर पर्यावरणीय शिक्षा को बढ़ावा देने हेतु उच्च गुणवत्ता वाला केंद्र बनाना।
- देश के विभिन्न क्षेत्रों में क्षेत्रीय कार्यालय (क्षेत्रीय प्राकृतिक इतिहास संग्रहालय) विकसित करना ताकि इसकी क्रियाविधियों का विस्तार क्षेत्रीय/स्थानीय स्तरों पर किया जा सके।
- पर्यावरणीय शिक्षा (ईई) को बढ़ावा देने हेतु स्कूल पाठ्यक्रम के अनुरूप संग्रहालय आधारित शैक्षिक परियोजनाओं का विकास करना।
- पर्यावरणीय शिक्षा संसाधन सामग्री (जैसे श्रव्य-

दृश्य साधन, कम लागत वाली शिक्षण सामग्री, विद्यालय ऋण किट आदि) विकसित करना।
- संग्रहालय के दायरे और संसाधनों के अनुरूप अनुसंधान (संग्रहालय विज्ञान और संग्रह आधारित) करना।
- प्राकृतिक इतिहास संग्रहालयों और संग्रह से संबंधित अन्य एजेंसियों/संस्थानों को पेशेवर सहायता प्रदान करना, तथा प्राकृतिक इतिहास/पर्यावरणीय शिक्षा से संबंधित राष्ट्रीय एवं अंतरराष्ट्रीय सहयोग विकसित करना।

ख. किये जाने वाले कार्यकलाप :

एनएमएनएच और इसके क्षेत्रीय केंद्र पूरे वर्ष पर्यावरणीय शिक्षा कार्यक्रमों/गतिविधियों का आयोजन करते हैं ताकि समाज में पर्यावरणीय ज्ञान का विस्तार हो। वर्तमान वित्तीय वर्ष में कुल 17 अस्थायी विषयगत प्रदर्शनियाँ, 4 शिक्षक प्रशिक्षण कार्यशालाएँ, 14 प्रतियोगिताएँ, 7 व्याख्यान/संवाद, 14 जन-जागरूकता अभियान, 4 "महीने की प्रदर्शनी", 6 स्कूल बच्चों हेतु कार्यशालाएँ, 2 विशेष आवश्यकता वाले/वंचित बच्चों हेतु कार्यक्रम, 5 ग्रीष्मकालीन अवकाश कार्यक्रम, 9 सहयोगी कार्यक्रम और 13 मंत्रालय-सहायता कार्यक्रम आयोजित किए गए, जिनमें लगभग 27 लाख प्रतिभागी लाभान्वित हुए।

ग. शैक्षिक कार्यक्रम/कार्यकलाप:

एनएमएनएच और इसके क्षेत्रीय केंद्र पूरे वर्ष विभिन्न पर्यावरणीय अवसरों पर इन-हाउस और आउटरीच गतिविधियों/शैक्षिक कार्यक्रमों का आयोजन करते हैं, जिनमें ग्रीष्मकालीन और शीतकालीन अवकाश कार्यक्रम, विश्व आर्द्रभूमि दिवस, विश्व जल दिवस, विश्व वानिकी दिवस, पृथ्वी दिवस, विश्व पर्यावरण दिवस आदि शामिल हैं। इसके अतिरिक्त, कार्यशालाएँ, संगोष्ठियाँ/वेबिनार, प्रतियोगिताएँ, व्याख्यान, हरित संवाद बच्चों, प्रशिक्षु शिक्षकों और आम जनता के लिए आयोजित किए जाते हैं। इसके अलावा, राष्ट्रीय प्राणी उद्यान (एनजेडपी), विश्वविद्यालयों, बीएसआई, जेडएसआई, सीएमएस वातावरण, यूनेस्को (डब्ल्यूआईआई-सी2सी), राज्य विश्वविद्यालयों, यूएनडीपी, जीआईजेड आदि के सहयोग से विभिन्न भागों में जागरूकता अभियानों और समुद्र तट स्वच्छता अभियानों का आयोजन किया जाता है, जिससे आम जनता विशेष रूप से बच्चों को पर्यावरणीय ज्ञान और जागरूकता प्राप्त होती है। इसके अलावा, व्यापक प्रचार-प्रसार के लिए एनएमएनएच अपनी वेबसाइट और यूट्यूब, फेसबुक, ट्विटर जैसे सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म का उपयोग करता है, जिससे पर्यावरण जागरूकता को बढ़ावा देने हेतु जनता के साथ अपने कार्यकलाप साझा की जा सकें। इसके अतिरिक्त, एनएमएनएच मंत्रालय को #मिशन लाइफ कार्यक्रमों, «एक पेड़ माँ के नाम» वृक्षारोपण अभियान, आईडियाज फॉर लाइफ पहल (आईआईटी दिल्ली और मुंबई), आरएमएनएच-गंगटोक में गैलरी विकास हेतु कार्यशाला-सहित-परामर्श बैठक, और निरंतर के तहत पर्यावरण संबंधित सूचनाओं, ज्ञान और वृत्तचित्रों के प्रचार-प्रसार में सहयोग करता है।

राष्ट्रीय प्राणी उद्यान, दिल्ली में स्वच्छता अभियान 4.0

11.4 मीडिया प्रकोष्ठ

पर्यावरणीय, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफएफसीसी) का मीडिया प्रकोष्ठ प्रिंट, इलेक्ट्रॉनिक और अन्य जनसंचार माध्यमों के उपयोग से विभिन्न पर्यावरणीय मुद्दों के प्रति जागरूकता अभियान चलाने के लिए अधिकृत है, जिससे पर्यावरणीय नियमों के बेहतर अनुपालन में सहायता मिल सके।

क. मीडिया, प्रचार और सूचना के व्यापक उद्देश्य:

I. सभी स्तरों पर पर्यावरण जागरूकता का सृजन करना।

II. पर्यावरण, जलवायु परिवर्तन, वन/वन्यजीव कार्यक्रमों और जैव विविधता मामलों से संबंधित जानकारी का प्रचार-प्रसार करना

III. पर्यावरण के प्रति लोगों की जिम्मेदारियों के बारे में जागरूकता उत्पन्न करना।

ख. प्रमुख कार्यकलाप:

1. **विश्व पर्यावरण दिवस का आयोजन:** पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय प्रत्येक वर्ष **5 जून** को विश्व पर्यावरण दिवस (डब्ल्यूईडी) मनाता है।

2. **दूरदर्शन पर वृत्तचित्र श्रृंखला का निर्माण और प्रसारण:** मंत्रालय **"धरती करे पुकार"** नामक **-26एपिसोड** वाली वृत्तचित्र श्रृंखला का निर्माण कर रहा है, जिसे दूरदर्शन राष्ट्रीय पर प्रसारित किया जाता है। यह वृत्तचित्र श्रृंखला वनों, वन्यजीवों, एकल-उपयोग प्लास्टिक पर प्रतिबंध, मिशन लाइफ आदि विषयों को कवर करती है। इसका संचालन प्रसिद्ध पर्यावरणविद्

श्री माइक पांडे द्वारा किया जाता है।

3. **सोशल मीडिया:**

मंत्रालय के ट्विटर, फेसबुक, इंस्टाग्राम, यूट्यूब और लिंक्डइन पर आधिकारिक सोशल मीडिया अकाउंट्स हैं, जिनके माध्यम से विभिन्न पर्यावरणीय अभियानों और पहलों का प्रचार-प्रसार किया जाता है।

क्रम सं.	सामाजिक मीडिया हैंडल	5 नवम्बर, 2024 को अनुयायी
1	फेसबुक	225,000
2	इंस्टाग्राम	104,000
3	एक्स (ट्विटर)	289,000
4	यूट्यूब	12,600
5	लिंक्डइन	26,000

11.5 स्वच्छ और स्वस्थ भारत प्रकोष्ठ

क. संक्षिप्त परिचय, उद्देश्य और कार्य:

i. सार्वभौमिक स्वच्छता कवरेज प्राप्त करने के प्रयासों को तेज करने और स्वच्छता पर ध्यान केंद्रित करने के लिए, भारत के प्रधानमंत्री ने 2 अक्टूबर 2014 को स्वच्छ भारत मिशन शुरू किया था। इस मिशन को 2014 से 2019 के बीच एक राष्ट्रव्यापी अभियान/जन आंदोलन के रूप में लागू किया गया, जिसका उद्देश्य बड़े पैमाने पर व्यवहार परिवर्तन के माध्यम से ग्रामीण क्षेत्रों में खुले में शौच को समाप्त करना, घरों और समुदायों में शौचालयों का निर्माण करना और निगरानी प्रणालि स्थापित करना था। ग्रामीण क्षेत्रों में जैव-शौचालय और ठोस अपशिष्ट प्रबंधन सुविधाओं के निर्माण का कार्य जल शक्ति मंत्रालय के अंतर्गत पेयजल और स्वच्छता विभाग को सौंपा गया, जबकि शहरी क्षेत्रों में यह कार्य आवास और शहरी कार्य मंत्रालय को सौंपा गया।

ii. स्वच्छता कार्य योजना (एसएपी) भारत सरकार की एक अंतर-मंत्रालयी पहल है, जिसे 2017-18 में कैबिनेट सचिवालय और पेयजल और स्वच्छता विभाग, जल शक्ति मंत्रालय के निर्देशों पर शुरू किया गया। इसके तहत, भारत सरकार के सभी मंत्रालयों/विभागों ने अपनी-अपनी स्वच्छता कार्य योजनाएँ तैयार करना और लागू करना शुरू किया।

iii. इस योजना के लिए 2017-18 में एक अलग बजट शीर्ष बनाया गया, ताकि वित्त मंत्रालय के व्यय विभाग के निर्देशानुसार स्वच्छता कार्य योजना के तहत किए गए व्ययों की केंद्रीय निगरानी की जा सके। इस योजना के क्रियान्वयन, कार्यान्वयन और निगरानी के लिए स्वच्छ और स्वस्थ भारत (एसएसबी) प्रकोष्ठ की स्थापना 2017-18 में मंत्रालय में की गई।

iv. 2018-21 की अवधि के दौरान, स्वच्छता कार्य योजना को गैर-योजना कार्यक्रम के रूप में लागू किया गया, जिसमें व्यय को अन्य प्रशासनिक व्यय मद से पूरा किया गया।

v. इस प्रक्रिया में सुधार करने और कार्यक्रम को व्यवस्थित करने के लिए, 2021-22 में "अनुदान-सामान्य" नामक एक नई बजट शीर्ष श्रेणी बनाई गई। इसके साथ ही, स्वच्छता कार्य योजना को "पर्यावरण सूचना, जागरूकता, क्षमता निर्माण और आजीविका कार्यक्रम" के अंतर्गत मुख्यधारा में शामिल कर दिया गया। अब इस कार्यक्रम का दायरा राष्ट्रीय उद्यानों और अभयारण्यों में जैव-शौचालयों के निर्माण तक विस्तारित कर दिया गया है।

vi. इस संशोधित योजना में निम्नलिखित घटक शामिल हैं:

क. पर्यावरणीय शिक्षा कार्यक्रम (मंत्रिमंडल/मंत्रिमंडलीय समिति सहित)

ख. पर्यावरणीय अनुसंधान एवं विकास कार्यक्रम

ग. पर्यावरण सूचना, जागरूकता, क्षमता निर्माण और आजीविका कार्यक्रम

स्वच्छता कार्य योजना को तीसरे घटक के अंतर्गत रखा गया है, ताकि मंत्रालय के सभी जागरूकता कार्यक्रमों को विस्तारित किया जा सके और उनकी पहुँच को व्यापक बनाया जा सके।

ख. स्वच्छता कार्य योजना के प्रमुख उद्देश्य:

i. राष्ट्रीय उद्यानों और अभयारण्यों में जैव-शौचालयों का निर्माण करके जागरूकता बढ़ाना।

ii. पर्यटकों/हितधारकों को स्वच्छता के प्रति शिक्षित करना और शौचालयों के उपयोग को प्रोत्साहित करना, जिससे स्वच्छ भारत मिशन के उद्देश्य को बढ़ावा मिले।

ग. 2024 में किये गए कार्यकलाप

- स्वच्छता कार्य योजना के तहत जैव-शौचालयों की स्थापना के लिए 2024-25 के लिए योजना को अंतिम रूप दिया गया है, और इसके लिए कुल ₹2.89 करोड़ जारी किए जाएँगे। यह राशि कार्यान्वयन एजेंसी "राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (एनटीसीए)" को प्रदान की जाएगी। 5 राज्यों के 9 बाघ अभयारण्यों में जैव-शौचालयों की स्थापना के लिए एनटीसीए को वित्तीय सहायता दी जाएगी।

11.6 आर्थिक प्रभाग

क. संक्षिप्त परिचय, उद्देश्य और कार्य:

आर्थिक प्रभाग मंत्रालय में निम्नलिखित कार्यों के लिए उत्तरदायी है:

i. वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय से प्राप्त व्यापार और पर्यावरण समिति, सचिवों की समिति (सीओएस) तथा कॉरपोरेट कार्य मंत्रालय से संबंधित मामलों को देखना।

ii. अन्य मंत्रालयों द्वारा संदर्भित किए गए व्यापार संबंधी मामलों पर मंत्रालय की स्थिति का समन्वय करना, जिसमें क्षेत्रीय/द्विपक्षीय/बहुपक्षीय व्यापार समझौते, पर्यावरण, पारिस्थितिकी, वन्यजीव और वानिकी से जुड़े मुद्दे, भारत की व्यापार नीति की डब्ल्यूटीओ समीक्षा, मुक्त व्यापार समझौते (एफटीए), व्यापक आर्थिक सहयोग समझौते (सीईसीए), द्विपक्षीय निवेश समझौते/निवेश संरक्षण समझौते आदि शामिल हैं।

iii. कैबिनेट सचिव की अध्यक्षता में संचालित राष्ट्रीय व्यापार सुविधा समिति (एनसीटीएफ) द्वारा विचाराधीन/समीक्षित मामलों का समन्वय करना, जिसमें पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के सचिव सदस्य होते हैं।

iv. मंत्रालय की प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (डीबीटी) योजनाओं से संबंधित मामलों का नोडल समन्वय करना, जिसमें डीबीटी मिशन, कैबिनेट सचिवालय के साथ समन्वय करना और मंत्रालय की योजनाओं को डीबीटी भारत पोर्टल पर जोड़ना/हटाना शामिल है।

ख. किये गए महत्वपूर्ण कार्यकलाप:

- डब्ल्यूटीओ के व्यापार और पर्यावरण से संबंधित विभिन्न विषयों पर टिप्पणियाँ दी गईं और उन्हें वाणिज्य विभाग को भेजा गया।
- वाणिज्य विभाग और औद्योगिक नीति एवं संवर्धन विभाग (डीपीआईआईटी) को विभिन्न कैबिनेट नोट्स पर टिप्पणियाँ प्रदान की गईं।
- भारत-प्रशांत आर्थिक ढांचे (आईपीईएफ) के तीसरे स्तंभ (स्वच्छ अर्थव्यवस्था) के तहत पहल में भाग लिया गया।
- भारत-ईयू और भारत-ईएफटीए टीईपीए वार्ता के लिए व्यापार और संधारणीय विकास/पर्यावरण अध्याय पर टिप्पणियाँ दी गईं।
- पर्यावरणीय सेवाओं, व्यापार और संधारणीय विकास से संबंधित विभिन्न मामलों पर टिप्पणियां/इनपुट प्रदान किए। भारत-यूके मुक्त व्यापार समझौता (एफटीए) के अध्यायों, भारत-ईयू एफटीए के वस्तु अध्याय और ऊर्जा एवं कच्चे माल अध्याय, भारत-कोरिया व्यापक आर्थिक भागीदारी समझौता (सीईपीए) पर हितधारक परामर्श, आसियान-भारत व्यापार समझौते में शुल्क दरें, भारत-ऑस्ट्रेलिया व्यापक आर्थिक सहयोग समझौता (सीईसीए) के अंतर्गत पर्यावरणीय सेवाओं पर विचार-विमर्श किया।
- वाणिज्य विभाग को टिप्पणियां प्रदान कीं और भारत-ऑस्ट्रेलिया सीईसीए वार्ताओं में भाग लिया। साथ ही, वाणिज्य विभाग द्वारा मांगी गई "सामान्य लेकिन विभेदित उत्तरदायित्व और संबंधित क्षमताएं" (सीबीडीआर-आरसी) पर लिखित स्पष्टीकरण प्रस्तुत किया।
- विश्व बैंक की बी-रेडी कार्यप्रणाली रूपरेखा से संबंधित सभी प्रश्नों और कार्य योजना पर अद्यतन उत्तर तैयार कर औद्योगिक नीति और संवर्धन विभाग (डीपीआईआईटी) को प्रेषित किया।
- वाणिज्य विभाग को आसियान-भारत व्यापार समझौते (एआईटीआईजीए) में शुल्क दरों से संबंधित सुझाव प्रदान किए। इस प्रभाग ने एआईटीआईजीए की समीक्षा और वार्ता के विभिन्न दौरों में सक्रिय रूप से भाग लिया।
- डीपीआईआईटी को "भारत से उभरते निर्यात केंद्र" योजना पर मसौदा व्यय वित्त समिति (ईएफसी) ज्ञापन पर टिप्पणियां प्रदान कीं।
- वाणिज्य विभाग और डीपीआईआईटी को विभिन्न व्यापार संबंधी मुद्दों पर इनपुट साझा किए।
- आर्थिक सर्वेक्षण 2023-24 के लिए सामग्री तैयार कर संबंधित विभाग को प्रेषित की।
- प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (डीबीटी) योजनाओं की उपलब्धियों पर मासिक और वार्षिक प्रगति रिपोर्ट तैयार कर डीबीटी मिशन और कैबिनेट सचिवालय को प्रस्तुत की।

11.7 सांख्यिकी प्रभाग

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय में सांख्यिकी प्रभाग मंत्रालय के सभी प्रभागों, आवश्यकतानुसार इसके अधीनस्थ कार्यालयों और स्वायत्त संस्थानों के साथ समन्वय करता है ताकि सांख्यिकीय आंकड़ों के संग्रह, सत्यापन, प्रसंस्करण और विश्लेषण की प्रक्रिया को सुदृढ़ किया जा सके। यह प्रभाग मंत्रालय में

संधारणीय विकास लक्ष्य समन्वय इकाई के रूप में भी कार्य करता है।

सांख्यिकी प्रभाग निम्नलिखित घटकों के अंतर्गत विभिन्न कार्य करता है:

I. मंत्रालय में संधारणीय विकास लक्ष्यों से संबंधित कार्यकलाप

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय उन **संधारणीय विकास लक्ष्यों** को लागू कर रहा है जो मंत्रालय से संबंधित हैं, विशेष रूप से लक्ष्य **13 ,12 और 15**। सांख्यिकी प्रभाग **संधारणीय विकास लक्ष्य** का नोडल प्रभाग है और मंत्रालय में इन लक्ष्यों और संबंधित रूपरेखाओं के कार्यान्वयन का समन्वय करता है। **संधारणीय विकास लक्ष्य** समन्वय इकाई की भूमिका निम्नलिखित है:

i. नीति आयोग, सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय तथा वैश्विक संधारणीय विकास लक्ष्य संकेतक संरक्षक एजेंसियों के साथ समन्वय।

ii. मेटाडाटा, आधारभूत आंकड़ों और आंकड़ा प्रवाह के लिए मंत्रालय के विभिन्न प्रभागों और अन्य मंत्रालयों के साथ समन्वय।

iii. आंकड़ों की कमी का आकलन और संकेतकों की गणना के लिए वैकल्पिक कार्यप्रणाली का सुझाव।

iv. उच्च स्तरीय समिति में मंत्रालय के समेकित प्रस्ताव प्रस्तुत करना।

v. मेटाडाटा और संकेतकों के परिष्करण के लिए तकनीकी सहायता प्रदान करना।

vi. राष्ट्रीय संकेतक रूपरेखा के संबंध में निम्नलिखित कार्य किए गए:

क) दो नए संकेतकों को अंतिम रूप गया: 13.2.3: «पर्यावरण मानकों का अनुपालन करने वाले उद्योगों का प्रतिशत» (आंकड़ा स्रोत: केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड)। 15.2.2: «वन क्षेत्र में कार्बन भंडार में प्रतिशत परिवर्तन» (आंकड़ा स्रोत: भारतीय वन सर्वेक्षण)। ये संकेतक राष्ट्रीय संकेतक रूपरेखा 2024 प्रगति रिपोर्ट में उल्लिखित हैं।

ख) 2025 में व्यापक समीक्षा के लिए दो संकेतकों पर सुझाव दिए गए:

- 15.2.1: «संधारणीय वन प्रबंधन की प्रगति» (चेक गणराज्य का वन प्रबंधन)।
- 15.9.1 (क): «जैव विविधता रणनीतिक योजना -2011 2020 के तहत राष्ट्रीय लक्ष्य स्थापित करने वाले देशों की संख्या» (तुर्की सांख्यिकीय संस्थान)।

II. पर्यावरणीय सांख्यिकी से संबंधित कार्यकलाप

i. मंत्रालय के सभी प्रभागों, आवश्यकतानुसार इसके अधीनस्थ कार्यालयों और स्वायत्त संस्थानों के साथ समन्वय करना ताकि सांख्यिकीय आंकड़ों के संग्रह, सत्यापन, प्रसंस्करण और विश्लेषण की प्रक्रिया को मजबूत किया जा सके।

ii. सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय के साथ समन्वय कर आधिकारिक सांख्यिकी के विकास हेतु तकनीकी सुझाव देना, जो पर्यावरणीय सांख्यिकी विकास रूपरेखा के अनुरूप हो।

iii. 'पर्यावरण सांख्यिकी प्रकाशन' के लिए मंत्रालय के विभिन्न प्रभागों से आंकड़े संकलित करना। इसमें वन, जलवायु परिवर्तन, वन्यजीव और प्रदूषण से संबंधित आंकड़े शामिल किए गए।

III. पर्यावरण लेखांकन से संबंधित कार्यकलाप

क. प्राकृतिक पूंजी लेखांकन और पर्यावरणीय आर्थिक लेखांकन प्रणाली से संबंधित विकास कार्यों का समन्वय। यह कार्य मंत्रालय के भीतर, अन्य मंत्रालयों और संयुक्त राष्ट्र के साथ समन्वय में किया जाता है।

ख. सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय को पर्यावरण लेखा से संबंधित आँकड़े और जानकारी उपलब्ध कराने में सहायता दी गई।

ग. भारत में महासागरीय पारिस्थितिकी प्रणालि लेखांकन के संकलन हेतु सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय द्वारा विशेषज्ञ समूह का गठन किया गया। इस प्रभाग ने महासागर पारिस्थितिकी प्रणालि लेखांकन के संकलन के लिए सुझाव दिए और बैठकों में भाग लिया।

IV. ईपीआई और सीसीपीआई के कार्य में सुधार और वृद्धि के लिए वैश्विक सूचकांक डैशबोर्ड

कैबिनेट सचिवालय और नीति आयोग के निर्देशों के तहत भारत सरकार के विभिन्न वैश्विक सूचकांकों से संबंधित चल रही गतिविधियों के संदर्भ में, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय को पर्यावरण प्रदर्शन सूचकांक और जलवायु परिवर्तन प्रदर्शन सूचकांक के लिए प्रमुख मंत्रालय नामित किया गया है।

पर्यावरण प्रदर्शन सूचकांक 2022 के लिए उपयोग किए गए वैश्विक आँकड़ों का विश्लेषण किया गया और भारतीय आँकड़ा

स्रोतों की जाँच की गई ताकि यह समझा जा सके कि वे भारतीय संदर्भ में कितने उपयुक्त हैं। 2024 के नवीनतम संस्करण में «प्रदूषण नियंत्रण», «जैव विविधता» और «जलवायु परिवर्तन» से संबंधित विस्तृत बैठकें आयोजित की गईं। आँकड़ों में विसंगतियाँ और कार्यप्रणालीगत कमियाँ का विश्लेषण कर इसे प्रकाशन एजेंसी और नीति आयोग के साथ साझा किया गया।

2024 के संस्करण में कुल 58 संकेतकों में से 24 नए संकेतक जोड़े गए, जबकि 2022 में केवल 40 संकेतक थे। कई पुराने संकेतकों को नए संकेतकों से बदला गया है। 2020, 2022 और 2024 के स्कोर और रैंक की प्रवृत्ति का विश्लेषण किया गया ताकि यह समझा जा सके कि विभिन्न वर्षों में किसी देश के पर्यावरणीय प्रदर्शन में किस प्रकार सुधार हुआ है।

जलवायु परिवर्तन प्रदर्शन सूचकांक 2024 में उपयोग किए गए आँकड़ों का विश्लेषण किया गया और प्राप्त निष्कर्षों को प्रकाशन एजेंसी के साथ साझा किया गया। हाल ही में जारी 2025 की रिपोर्ट में भारत 10वें स्थान पर रहा। यह सूचकांक 67 देशों की 14 संकेतकों के आधार पर रैंक प्रदान करता है। चूंकि किसी भी देश ने सभी सूचकांकों में उच्चतम स्थान प्राप्त नहीं किया, इसलिए शीर्ष तीन स्थान रिक्त रहे। इसके बाद भारत शीर्ष 7 देशों में शामिल हुआ। यूनाइटेड किंगडम (6वां) और भारत (10वां) प्रमुख देशों में उच्च प्रदर्शन करने वाले एकमात्र राष्ट्र हैं।

V. डेटा प्रशासन गुणवत्ता सूचकांक

डेटा प्रशासन गुणवत्ता सूचकांक विकास निगरानी और आकलन कार्यालय द्वारा तैयार किया गया है, जो मंत्रालयों को डिजिटलीकरण, सुरक्षा, गुणवत्ता और आँकड़ों के उपयोग के आधार पर रैंक प्रदान करता है। मंत्रालय की विभिन्न योजनाओं के लिए डैशबोर्ड तैयार किया गया है। इस प्रभाग ने अन्य प्रभागों के समन्वय में केन्द्रीय क्षेत्र योजनाओं, केन्द्र प्रायोजित योजनाओं और गैर-योजना हस्तक्षेपों से संबंधित प्रश्नावली प्रस्तुत की। 22-2021 में 3.08 के मूल स्कोर की तुलना में 24-2023 की चौथी तिमाही में मंत्रालय का स्कोर 4.50 तक सुधार हुआ।

सचिवों के क्षेत्रीय समूह - संसाधन और विकसित भारत

यह प्रकोष्ठ मंत्रालय के विभिन्न प्रभागों के समन्वय में 2047 की दृष्टि से संबंधित मुद्दों को अंतिम रूप देने में सहायक रहा। इसके तहत, 2024 की 5 वर्षीय दृष्टि के प्रमुख प्रदर्शन संकेतकों की नियमित निगरानी की गई और इसे ई-समिक्षा पोर्टल पर अद्यतन किया गया।

11.8 गैर-सरकारी संगठन प्रकोष्ठ (एनजीओ)

गैर-सरकारी संगठन (एनजीओ) प्रकोष्ठ मंत्रालय में कार्यरत है, जो पर्यावरण क्षेत्र में कार्यरत गैर-सरकारी संगठनों से संबंधित नीतिगत मामलों को देखता है। यह प्रकोष्ठ स्वयं किसी भी गैर-सरकारी संगठन को धनराशि वितरित नहीं करता, बल्कि यह कार्य मंत्रालय की विभिन्न योजनाओं के तहत संबंधित प्रभागों द्वारा किया जाता है।

इस प्रकोष्ठ के प्रमुख कार्य निम्नलिखित हैं:

नीति आयोग, मंत्रालय के विभिन्न कार्यक्रम प्रभागों, और अन्य सरकारी मंत्रालयों के साथ समन्वय स्थापित करना। गैर-सरकारी संगठनों से संबंधित दिशानिर्देशों और प्रक्रियाओं का कार्यान्वयन सुनिश्चित करना। नीति आयोग द्वारा प्रस्तावित नवीन संस्करण के अनुसार मंत्रालय के लिए गैर-सरकारी संगठन पोर्टल विकसित करना, जो सभी गैर-सरकारी संगठनों की गतिविधियों के लिए एकल खिड़की प्रणाली के रूप में कार्य करेगा।

राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र द्वारा वेब आधारित गैर-सरकारी संगठन पोर्टल विकसित करने का प्रस्ताव अनुमोदित किया गया है और इसकी प्रारंभिक किश्त जारी की जा चुकी है। यह परियोजना तकनीकी सहयोग से क्रियान्वित की जा रही है।

वर्तमान में, गैर-सरकारी संगठन और योजना प्रशासक लॉगिन के लिए फॉर्म विकसित किए गए हैं और उपयोगकर्ता पुस्तिका तैयार की गई है। इन्हें मंत्रालय के कार्यक्रम प्रभागों को प्रदर्शित किया गया है। संबंधित योजना प्रभागों द्वारा परीक्षण किए जाने के बाद, इसे नीति आयोग के पोर्टल और वित्त मंत्रालय के पोर्टल से जोड़ा जाएगा। डाटाबेस के पहले चरण को वित्त मंत्रालय के प्रणाली के साथ एकीकृत करने के लिए नियंत्रक महालेखाकार कार्यालय से चर्चा जारी है।

अध्याय 12 | प्रशासन और नागरिक निर्माण

अध्याय -12
प्रशासन और सिविल निर्माण

12.1 प्रशासन

पी. I

- मंत्रालय और इसके क्षेत्रीय तथा उप-क्षेत्रीय कार्यालयों में वैज्ञानिक पदों के संवर्ग प्रबंधन मंत्रालय के वैज्ञानिक पदों का सृजन मंत्रालय तथा उप क्षेत्री और इसके क्षेत्रीय कार्यालयों के सभी वैज्ञानिक पदों के सेवा संबंधी मामले जैसे नियुक्ति, पदोन्नति, कार्य आवंटन, न्यायिक मामले, अवकाश और सेवानिवृत्ति लाभ।
- मंत्रालय और इसके क्षेत्रीय तथा उप-क्षेत्रीय कार्यालयों में तकनीकी पदों के संवर्ग प्रबंधन, तकनीकी पदों का सृजन मुख्यालय मुख्या और इसके क्षेत्रीय तथा उप क्षेत्रीय कार्यालयों में नियुक्त तकनीकी अधिकारियों के सेवा संबंधी मामले जैसे नियुक्ति, पदोन्नति, कार्य आवंटन, न्यायिक मामले, अवकाश और सेवानिवृत्ति लाभ वेजो मंत्रालय , मुख्या में तैनात है।
- मंत्रालय के तकनीकी पदों के लिए भर्ती नियमों का सृजन एवं तैनाती ।
- मंत्रालय के कैंटीन स्टाफ का संवर्ग प्रबंधन, जिसमें नियुक्ति, पदोन्नति, सेवा संबंधी मामले, न्यायिक मामले, अवकाश और सेवानिवृत्ति लाभ शामिल हैं।
- पी. 1 अनुभाग की संवर्ग संख्या में समूह 'क', 'ख' और 'ग' के अधिकारियों/कर्मचारियों के विरुद्ध अनुशासनात्मक करवाई।
- भारतीय वन सेवा के अधिकारियों को छोड़कर एमओईएफसीसी मंत्रालय के समूह 'क', 'ख' और 'ग' अधिकारियों/कर्मचारियों की वार्षिक कार्य निष्पादन मूल्यांकन रिपोर्ट (एसीआर/एपीएआर) का रखरखाव।
- मंत्रालय के भारतीय वन सेवा के अधिकारियों की छोड़ कर एमओईएफसीसी के अधिकारियों /काम्रिको के अवकाश यात्रा रियायत (एलटीसी), सामान्य भविष्य निधि (जीपीएफ), गृह निर्माण अग्रिम, कंप्यूटर अग्रिम की प्रक्रिया संबंधी कार्य।
- विदेश यात्रा प्रपत्र (एफटीपी) पर हस्ताक्षर और विदेश प्रतिनियुक्ति आदेश जारी करना।
- वैज्ञानिक, तकनीकी और कैंटीन स्टाफ के चिकित्सा अग्रिम और प्रतिपूर्ति मामलों का निपटान।
- पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की इंटर्नशिप योजना।
- सेवा समीक्षा प्रक्रिया (एफआर 56(जे) और अन्य समान प्रावधानों के तहत)।
- भारत सरकार पोर्टल (आरआरसीपीएफ) आरक्षित वर्गों में पदों और सेवाओं प्रतिनिधित्व से संबंधित आँकड़ों का अद्यतन और रिपोर्टिंग।

पी. II

- केन्द्रीय स्टाफिंग योजना, भारतीय आर्थिक सेवा, भारतीय सांख्यिकीय सेवा, केन्द्रीय सचिवालय सेवा, केन्द्रीय सचिवालय स्टेनोग्राफर्स सेवा, केन्द्रीय सचिवालय लीजीकीय सेवा और राजभाषा संवर्ग अधिकारियों के सेवा संबंधी सभी मामले जैसे नियुक्ति, स्थानांतरण/ तैनाती, अनुशासनात्मक कार्यवाही, अवकाश, पेंशन, सेवानिवृत्ति लाभ, चिकित्सा दावे, ट्यूशन शुल्क प्रतिपूर्ति, अवकाश नकदीकरण, बाल शिक्षा भत्ता, न्यायिक मामले आदि।
- मंत्रालय के स्टाफ कार ड्राइवर, प्रोटोकॉल अधिकारी और मल्टी-टास्किंग स्टाफ (एमटीएस) की भर्ती नियमावली का निर्माण और संशोधन।
- अखिल भारतीय सेवाओं (भारतीय वन सेवा को छोड़कर) और सचिवालय अधिकारियों के प्रशिक्षण कार्यक्रम।
- स्टाफ की आउटसोर्सिंग तैनाती और नीति संबंधी मामले।
- निर्वाचन संबंधी कार्यों के लिए कर्मचारियों की तैनाती।
- वैज्ञानिक, तकनीकी और भारतीय वन सेवा अधिकारियों को छोड़कर, अन्य सभी अधिकारियों/कर्मचारियों के बीच कार्य आवंटन।
- मंत्रालय में ई-एचआरएमएस का नोडल प्रभाग।
- Supreme पोर्टल पर एवीएमएस प्रमाणपत्र का सृजन।
- मिशन भर्ती के तहत रिक्तियों को भरने की समीक्षा और निगरानी।
- कार्यस्थल पर महिलाओं के यौन उत्पीड़न (रोकथाम, निषेध और निवारण) अधिनियम, 2013 से संबंधित मामलों का प्रबंधन।

पी. III

परिचय:

1986 में वैज्ञानिक विभागों/मंत्रालयों के पुनर्गठन के बाद, समूह 'क' के वैज्ञानिक पदों को संघ लोक सेवा आयोग (यूपीएससी) के दायरे से अलग किया गया और लचीली पूरक योजना (एफसीएस) की शुरुआत की गई। इसके परिणामस्वरूप, पी-III अनुभाग को एक पृथक, विशिष्ट और गोपनीय इकाई के रूप में स्थापित किया गया, जो मंत्रालय के क्षेत्रीय, उप क्षेत्रीय कार्यालयों और अधीनस्त कार्यालयों, जहां उनके संगठन में इस प्रकार के पद हों सहित सीधे भर्ती, प्रतिनियुक्ति और पदोन्नति के तहत समूह 'क' के वैज्ञानिक पदों का प्रबंधन करता है।

उद्देश्य:

I. मंत्रालय और इसके क्षेत्रीय, उप क्षेत्रीय अधीनस्थ तथा कार्यालयों में समूह 'क' के वैज्ञानिक पदों की सीधी भर्ती।

II. पर्यावरण और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय वैज्ञानिक समूह 'क' पद नियम 2015 के अनुसार मंत्रालय और उसके सहयोगी कार्यालयों में समूह 'क' के वैज्ञानिकों की पदोन्नति हेतु लचीली पूरक योजना (एफसीएस) के तहत मूल्यांकन।

III. पर्यावरण और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के वैज्ञानिक समूह 'क' के पदों से संबंधित नियमों में संशोधन और व्याख्या।

गतिविधियां की गई:

(क) पदोन्नति:

01.01.2024 और 01.07.2024 की स्थिति में मंत्रालय एफमीएम के अन्तर्गत और इसके क्षेत्रीय, उप क्षेत्रीय तथा अधीनस्थ कार्यालयों के कुल 67 वैज्ञानिकों की पदोन्नति हेतु आंतरिक स्क्रीनिंग समितियों (आईएससी) द्वारा मूल्यांकन किया गया। 67 वैज्ञानिको में से 65 वैज्ञानिकों का आगे विभागीय मूल्यांकन समितियों (डीएसी) / मूल्यांकन बोर्ड / विभागीय सहकर्मी समीक्षा समितियों (डीपीआरसी) द्वारा साक्षात्कार लिया गया जिसका विवरण निम्न प्रकार है।

I. 01.01.2024 एफसीएस की स्थिति के अनुसार:

ग्रेड	मूल्यांकन किया गया (01.01.2024 तक)	अनुशंसित (01.01.2024 तक)	अनुशंसित नहीं (01.01.2024 तक)
एफ से जी	3	2	1
ई से एफ	5	3	2
डी से ई	8	7	1
सी से डी	6	4	2
बी से सी	2	2	शून्य
कुल	24	18	6

II. 01.07.2024 एफसीएस की स्थिति के अनुसार:

ग्रेड	मूल्यांकन किया गया (01.07.2024 तक)	अनुशंसित (01.07.2024 तक)	अनुशंसित नहीं (01.07.2024 तक)
एफ से जी	1	शून्य	1
ई से एफ	34	20	14
डी से ई	2	2	शून्य
सी से डी	4	3	1
बी से सी	2	शून्य	2
कुल	43	25	18

(ख) भर्ती:

मंत्रालय और उसके अधीनस्थ कार्यालयों में वैज्ञानिकों के 06 पदों (वैज्ञानिक 'सी' के 04 पद और वैज्ञानिक 'बी' के 02 पद) को सीधी भर्ती द्वारा भरने की प्रक्रिया पूरी कर ली गई है।

12.1.1 किलकारी

मंत्रालय ने अपने अधिकारियों और कर्मचारियों के छोटे बच्चों के लिए एक सुरक्षित और पोषणयुक्त वातावरण प्रदान करने हेतु «किलकारी» नामक एक डे-केयर सुविधा स्थापित की है। इस सुविधा का उद्घाटन माननीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री द्वारा, माननीय राज्य मंत्री (पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन) और सचिव, ईएफसीसी की उपस्थिति में किया गया।

"किलकारी" में आठ बंक बेड, एक पैंट्री, खिलौने, रंग भरने की किताबें आदि की व्यवस्था है। इस केंद्र का संचालन दो डे-केयर शिक्षक और दो डे-केयर सहायकों द्वारा किया जाता है।

माननीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री द्वारा माननीय राज्य मंत्री पर्यावरण वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के उपस्थिति में केच सुविधा "किलकारी" का उद्धघाटन

माननीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री द्वारा "किलकारी" डे-केयर सुविधा का उद्घाटन, माननीय राज्य मंत्री, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की उपस्थिति में।

12.2 भारतीय वन सेवा (आईएफएस) प्रभाग

अधिदेश:

- पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय भारतीय वन सेवा (आईएफएस) का संवर्ग नियंत्रक प्राधिकरण है।
- आईएफएस प्रभाग सेवा से जुड़े सभी संवर्ग प्रबंधन संबंधी मामलों को देखता है।
- 01 जनवरी 2024 की स्थिति में भारतीय वन सेवा की कुल स्वीकृत संवर्ग संख्या 3193 (तीन हज़ार एक सौ तिरानवे) है, जिसमें 2242 अधिकारी सीधे भर्ती किए गए हैं और 951 पद पदोन्नति के माध्यम से भरे गए हैं। भारतीय वन सेवा में कुल 1960 वरिष्ठ ड्यूटी पद (एसडीपी) हैं, जबकि शेष विभिन्न आरक्षित श्रेणियों के अंतर्गत आते हैं। ये अधिकारी 36 राज्यों और संघ शासित क्षेत्रों के वन विभागों में देश के प्राकृतिक संसाधनों का प्रबंधन करने के साथ-साथ राज्यों और केन्द्रो दोनों में बड़ी संख्या में विभिन्न मंत्रालयों और संस्थानों में प्रतिनियुक्ति पर कार्यरत हैं।

आईएफएस प्रभाग की गतिविधियां

- संघ लोक सेवा आयोग (यूपीएससी) द्वारा अनुशंसित प्रत्यक्ष भर्ती वाले भारतीय वन सेवा अधिकारियों की नियुक्ति।
- प्रत्यक्ष भर्ती के लिए रिक्तियों का निर्धारण, और भर्ती नियमों का निर्माण, संघ लोक सेवा आयोग के माध्यम से और आई एफ एस परिवीक्षत्रियों को संवर्ग निर्धारण।
- राज्य वन सेवा अधिकारियों के भारतीय वन सेवा में पदोन्नति के लिए रिक्तियों का निर्धारण, चयन समिति की बैठकों का समन्वय, भारतीय वन सेवा में लिए गए अधिकारियो की चयन सूची और आवंटन वर्ष की अधिसूचना।
- संवर्ग की समीक्षा और विभिन्न संवर्गों में आईएफएस अधिकारियों की संख्या और संरचना का पुनरीक्षण।
- आईएफएस अधिकारियों को मंत्रालय की केंद्रीय स्टाफिंग योजना के तहत विभिन्न पदों पर चयन/नियुक्ति, तथा भारतीय वानिकी अनुसंधान और शिक्षा परिषद, देहरादून, भारतीय वन प्रबंधन संस्थान, भोपाल, और वन्यजीव संस्थान, देहरादून जैसे स्वायत्त निकायों में नियुक्ति के लिए संवर्ग स्वीकृति।
- कार्मिक एवं प्रशिक्षण विभाग (डीओपीटी) की केंद्रीय स्टाफिंग योजना के तहत आईएफएस अधिकारियों के चयन/नियुक्ति की सुविधा।
- संवर्ग परिवर्तन, अंतर-संवर्ग प्रतिनियुक्ति, पदस्थापन/प्रशिक्षण के लिए संवर्ग स्वीकृति, और अधिकारियों को सेवानिवृत्ति के बाद मिलने वाले लाभों से संबंधित विभिन्न सेवा मामलों को अंतिम रूप देना।
- अगमुत एजीएमयूटी ंवर्ग का प्रबंधन, जिसमें पदोन्नति, स्थानांतरण, तैनाती, और अन्य सेवा संबंधी मामले शामिल हैं।
- भारतीय वन सेवा अधिकारियों की सिविल सूची का प्रकाशन।
- आईएफएस अधिकारियों की सेवा में पुष्टि।

उपलब्धियां

1. राज्य वन सेवा (एसएफएस) अधिकारियों को भारतीय वन सेवा (आईएफएस) में शामिल करने के लिए 24 संवर्गों में रिक्तियों का निर्धारण 08-04-2024 को किया गया।
2. भारतीय वन सेवा परीक्षा 2023 में संघ लोक सेवा आयोग (यूपीएससी) द्वारा अनुशंसित 147 अभ्यर्थियों की वॉकिंग एवं चिकित्सा परीक्षण आयोजित की गई, जिसके बाद 139 अभ्यर्थियों (जिसमें 14 अनंतिम अभ्यर्थी शामिल हैं) को नियुक्ति पत्र जारी किए गए। शेष 8 अभ्यर्थियों की पात्रता की जांच और प्रक्रिया अभी जारी है।
3. उत्तर प्रदेश, एजीएमयूटी, उत्तराखंड, पंजाब, हिमाचल प्रदेश, राजस्थान, त्रिपुरा, केरल, नागालैंड, छत्तीसगढ़, महाराष्ट्र, तमिलनाडु और झारखंड राज्यों में भारतीय वन सेवा के संवर्ग पुनरीक्षण की प्रक्रिया, कार्मिक और प्रशिक्षण विभाग (डीओपीटी) एवं राज्य सरकारों के साथ परामर्श में विचाराधीन है।
4. अरुणाचल प्रदेश-गोवा-मिजोरम और संघ शासित क्षेत्र एजीएमयूटी की संयुक्त संवर्ग प्राधिकरण (जेसीए) की दो बैठकें वर्ष 2024 में आयोजित की गईं। अगली जेसीए बैठक दिसंबर 2024 में प्रस्तावित है।
5. भारतीय वन सेवा का विजन 2047 का विजन : मंत्रालय ने भारतीय वन सेवा के लिए एक संभावित योजना तैयार करने का निर्णय लिया है।

6. एआईजी, डीआईजी, आईजी, डीडीजीएफ, एडीजी, डीजीएफ और एसएस के पदों को भरने के लिए रिक्ति परिपत्र समय पर जारी किए गए। एआईजी, डीआईजी, आईजीएफ और डीडीजीएफ स्तर के पदों के लिए रिक्ति परिपत्र दो बार जारी किए गए। मंत्रालय की केंद्रीय स्टाफिंग योजना (सीएसएस) के तहत वर्ष 2024 में विभिन्न स्तरों पर 30 आईएफएस अधिकारियों का चयन किया गया।

7. सीएसएस-एमओईएफसीसी योजना के दिशा-निर्देशों को संशोधित करने के प्रस्ताव की प्रक्रिया जारी है। इस योजना के तहत पैनल गठन के दिशा-निर्देश अनुमोदन के लिए डीओपीटी को भेजे गए हैं।

8. केंद्रीय प्रतिनियुक्ति पर तैनात आईएफएस अधिकारियों की वार्षिक कार्य निष्पादन मूल्यांकन रिपोर्ट (एपीएआर) को 'स्मार्ट परफॉर्मेंस अपरेंसल रिपोर्ट रिकॉर्डिंग ऑनलाइन विंडो' (स्पैरो) में तैयार किया गया।

9. 01.01.2024 तक की अद्यतन नागरिक सूची (सिविल लिस्ट) को प्रकाशित किया गया, जो मंत्रालय की आधिकारिक वेबसाइट http://www.ifs.nic.in पर उपलब्ध है।

10. भारतीय वन सेवा की समर्पित वेबसाइट (ifs.nic.in) में आईएफएस से संबंधित रिक्ति/प्रतिनियुक्ति (सीएसएस-एमओईएफसीसी के तहत) परिपत्र, प्रशिक्षण कार्यक्रमों के परिपत्र, आईएफएस से संबंधित नियम एवं विनियमों की अद्यतन जानकारी उपलब्ध कराई गई है। इसके अलावा, वेबसाइट पर आईएफएस अधिकारियों की एपीएआर उपलब्धता की स्थिति भी प्रदान की गई है, जिसे संबंधित अधिकारी एक्सेस कर सकते हैं।

11. कार्मिक और प्रशिक्षण विभाग (डीओपीटी) की केंद्रीय स्टाफिंग योजना के तहत 24 आईएफएस अधिकारियों को विभिन्न स्तरों पर पैनल में शामिल किया गया/नियुक्त किया गया।

12. वर्ष 2024 में 38 राज्य वन सेवा (एसएफएस) अधिकारियों को भारतीय वन सेवा में शामिल किया गया।

13. वर्ष 2024 के दौरान कुल 155 आरटीआई आवेदन और 102 सीपीग्राम शिकायतों का निस्तारण किया गया।

12.3 मिशन कर्मयोगी / आईगॉट

मिशन कर्मयोगी के तहत पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफसीसी) की उपलब्धियां

1. **क्षमता निर्माण इकाई (सीबीयू) की स्थापना:** वार्षिक क्षमता निर्माण योजना (एसीबीपी) के कार्यान्वयन की निगरानी के लिए विभिन्न विभागों के प्रमुख सदस्यों के साथ एक सीबीयू का गठन किया गया है।

2. **वार्षिक क्षमता निर्माण योजना (एसीबीपी) की स्वीकृति:** एमओईएफसीसी के लिए एसीबीपी को 3 अक्टूबर 2023 को स्वीकृति प्रदान की गई, जिससे कर्मचारियों की क्षमताओं को बढ़ाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम बढ़ाया गया।

3. **आईगॉट पोर्टल पर कर्मचारियों का पंजीकरण:** 1052 कर्मचारियों (लगभग 100% स्थायी स्टाफ और अधिकांश संविदात्मक स्टाफ) को प्रशिक्षण के लिए आईगॉट पोर्टल पर पंजीकृत किया गया।

4. **प्रशिक्षण:** एसीबीपी के तहत आईगॉट और अन्य मंचों पर निःशुल्क पाठ्यक्रमों के माध्यम से प्रशिक्षण प्रदान किया जा रहा है, साथ ही भौतिक प्रशिक्षण भी चल रहे हैं।

5. **आईगॉट पर डोमेन पाठ्यक्रमों का विकास:** विभिन्न संस्थानों/संगठनों द्वारा कुल 16 डोमेन पाठ्यक्रम विकसित किए गए हैं।

6. **संस्थानों की मान्यता:** मंत्रालय के प्रत्यक्ष एवं तकनीकी नियंत्रण में आने वाले 15 संस्थानों को राष्ट्रीय सिविल सेवा प्रशिक्षण संस्थान मानक (एनएससीएसटीआई) के तहत मान्यता प्रदान की गई है, जिससे सिविल सेवा प्रशिक्षण के लिए मानकीकृत बेंचमार्क सुनिश्चित किया जा सके।

7. **राष्ट्रीय अधिगम सप्ताह में भागीदारी:** एमओईएफसीसी ने राष्ट्रीय अधिगम सप्ताह में सक्रिय भाग लिया, जहां 15 वेबिनार/विशेष व्याख्यान आयोजित किए गए और मिशन कर्मयोगी के उद्देश्यों को बढ़ावा देने के लिए कार्यशालाओं का आयोजन किया गया।

8. **समीक्षा बैठक और कार्य योजना:** 8 जनवरी 2025 को माननीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री द्वारा एक समीक्षा बैठक की अध्यक्षता की गई, जिसमें भविष्य के सुधारों के लिए प्रमुख कार्य योजनाएं तैयार की गईं। इसमें नियमित प्रगति मानचित्रण, डोमेन-विशिष्ट सामग्री का विकास और पाठ्यक्रम की गुणवत्ता में सुधार शामिल है।

माननीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री द्वारा मिशन कर्मयोगी/iGOT के कार्यान्वयन की समीक्षा।

12.4 सतर्कता प्रभाग

- सभी कार्यरत और सेवानिवृत्त भारतीय वन सेवा (आईएफएस) अधिकारियों (एजीएमयूटी संवर्ग) और पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफसीसी) के अंतर्गत आने वाले अन्य अधिकारियों/कर्मचारियों के खिलाफ सतर्कता कोण से जुडी अनुशासनात्मक कार्यवाहियां ।
- राज्य सरकारों द्वारा संदर्भित किए गए आईएफएस अधिकारियों के खिलाफ बर्खास्तगी/अनिवार्य हटाने आदि (सतर्कता कोण से जुड़े) की बड़ी शासित लगाने के मामलों की जांच और प्रक्रिया।
- मंत्रालय (एमओईएफ़ एंड सीसी) के अंतर्गत अधिकारियों/कर्मचारियों (सभी आईएफ़एस अधिकारियों सहित) द्वारा की गई अपीलें (जिसमें निलंबन के विरुद्ध अपीलें/पुनर्विलोकन भी शामिल हैं) का निस्तारण।
- प्रारंभिक जांच एवं पूछताछ के लिए जांच अधिकारी (आई.ओ.) तथा प्रस्तुतिकरण अधिकारी (पी.ओ.) की नियुक्ति एवं संचालन।
- आम जनता/संस्थाओं/केंद्रीय सतर्कता आयोग (सीवीसी/सीवीसी पोर्टल)/प्रधानमंत्री कार्यालय (पीएमओ) आदि से प्राप्त मंत्रालय के अधिकारियों/कर्मचारियों (सभी आईएफ़एस अधिकारियों सहित) के आचरण से संबंधित सतर्कता शिकायतों को देखना होती हैं। 01.01.2024 से 08.11.2024 की अवधि के दौरान मंत्रालय को सीवीसी/सीवीसी पोर्टल/सीधे प्राप्त कुल 137 शिकायतों की जांच की गई, जिनमें से 108 शिकायतों को बंद/संविलियन/आगे की कारंवाई हेतु प्रेषित किया गया (जिसमें पूर्ववर्ती शिकायतें भी शामिल हैं)।
- भ्रष्टाचार निवारण अधिनियम (पीसी अधिनियम), 1988 के अंतर्गत अभियोजन स्वीकृति, जिसमें आईएफ़एस अधिकारियों और मंत्रालय के अधीन कार्यरत/सेवानिवृत्त अधिकारियों/कर्मचारियों के विरुद्ध कार्रवाई शामिल है। उक्त अवधि के दौरान अभियोजन स्वीकृति के 3 (तीन)मामले स्वीकृत किए गए।
- केंद्रीय अन्वेषण ब्यूरो (सीबीआई) के साथ विभिन्न मामलों में समन्वय तथा मंत्रालय के विभिन्न प्रभागों से संबंधित दस्तावेजों एवं सूचनाओं की उपलब्धता में सहायता।
- संवेदनशील पदों की पहचान एवं उन पदों पर कार्यरत कर्मचारियों का नियमित/आवधिक स्थानांतरण सुनिश्चित करना। प्रशासन प्रभाग को संवेदनशील पदों पर नियुक्त कर्मियों के स्थानांतरण हेतु नियमित निर्देश दिए जाते हैं।
- एमआईएफसीजी के सभी अधिकारियों एवं कर्मचारियों (सभी आईएफ़एस अधिकारियों सहित) की वार्षिक अचल संपत्ति विवरणी (एआईपीआर) की प्राप्ति एवं समीक्षा।
- मंत्रालय के अधिकारियों/कर्मचारियों के संबंध में सतर्कता दृष्टिकोण से निकासी प्रदान करना। उक्त अवधि के दौरान कुल 1445 सतर्कता निकासीयां प्रदान की गईं।
- सभी सतर्कता संबंधी न्यायालय मामलों का प्रबंधन।
- आचरण नियम, 1964 तथा अखिल भारतीय सेवा (आचरण) नियम, 1968 के तहत चल/अचल संपत्ति संबंधी अनुमति/सूचना।
- भ्रष्टाचार की रोकथाम के लिए पूर्व नियोजित निवारक उपाय।
- केंद्रीय सतर्कता आयोग (सीवीसी) के निर्देशानुसार सतर्कता जागरूकता सप्ताह का आयोजन।

  इस वर्ष सतर्कता जागरूकता सप्ताह मंत्रालय में 28 अक्टूबर से 3 नवंबर, 2024 तक मनाया गया। सचिव, पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा 28.10.2024 को मंत्रालय में सतर्कता शपथ दिलाई गई। "युवाओं में मूल्य संकट समाज में ईमानदारी की कमी के लिए उत्तरदायी है" विषय पर 29.10.2024 को वाद-विवाद प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। 28.10.2024 को प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता (क्विज़) का आयोजन किया गया। वाद-विवाद एवं प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता के विजेताओं को प्रशंसा पत्र तथा ई-भुगतान के माध्यम से नकद पुरस्कार प्रदान किए गए।

12.5 संसद प्रभाग

परिचय:

संसद प्रभाग, पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) से संबंधित सभी संसदीय मामलों के समन्वय के लिए उत्तरदायी है।

I. संसदीय प्रश्न:

वर्ष 2024 के दौरान, 09 अगस्त 2024 को राज्यसभा के 265वें सत्र और 18वीं लोकसभा के द्वितीय सत्र के अंत तक, मंत्रालय द्वारा कुल 247 संसदीय प्रश्नों के उत्तर दिए गए, जो पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन से संबंधित विभिन्न पहलुओं को कवर करते थे। राज्यसभा में कुल 127 प्रश्नों के उत्तर दिए गए, जिनमें 14 तारांकित और 113 अतारांकित प्रश्न शामिल थे। लोकसभा में कुल 120 प्रश्नों के उत्तर दिए गए, जिनमें 11 तारांकित और 109 अतारांकित प्रश्न शामिल थे।

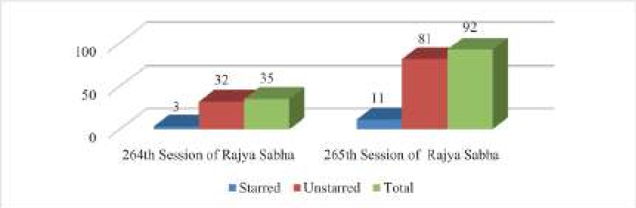
इन संसदीय प्रश्नों में मंत्रालय से संबंधित विभिन्न विषयों को शामिल

किया गया, जिनमें मुख्य रूप से जलवायु परिवर्तन, प्रदूषण, वन्यजीव संरक्षण, वन संरक्षण, जैव विविधता, पर्यावरण प्रभाव आकलन, आर्द्रभूमि संरक्षण और खतरनाक पदार्थ प्रबंधन आदि प्रमुख थे।

राज्यसभा के 264वें और 265वें सत्र तथा 18वीं लोकसभा के प्रथम एवं द्वितीय सत्र के दौरान मंत्रालय द्वारा उत्तर दिए गए संसदीय प्रश्नों का ग्राफिकल प्रतिनिधित्व चित्र ‹क› और चित्र ‹ख› में दर्शाया गया है।

1. राज्यसभा

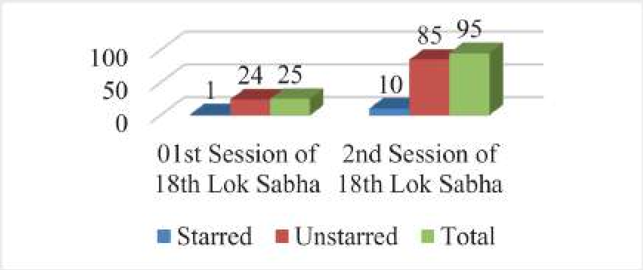
प्रश्न	264वां सत्र	265वां सत्र	कुल योग
तारांकित	3	11	14
अतारांकित	32	81	113
कुल	35	92	127



आकृति ‘क’: वर्ष 2024 में राज्यसभा के 264वें और 265वें सत्र के दौरान पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा उत्तर दिए गए प्रश्नों की संख्या

2. लोकसभा

प्रश्न	प्रथम सत्र (18वीं लोकसभा)	द्वितीय सत्र (18वीं लोकसभा)	कुल योग
तारांकित	1	10	11
अतारांकित	24	85	109
कुल	25	95	120



चित्र ‹ख› – 18वीं लोकसभा के प्रथम और द्वितीय सत्र के दौरान एमओईएफ एंड सीसी द्वारा उत्तर दिए गए प्रश्नों की संख्या।

II. संसदीय स्थायी समिति :

संसद प्रभाग द्वारा वर्ष 2024 में, दिनांक 11.11.2024 तक, विज्ञान और प्रौद्योगिकी, पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन संबंधी विभाग से जुड़ी संसदीय स्थायी समिति की एक बैठक का समन्वय किया गया। बैठक का विषय था: “पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की कार्यप्रणाली और गतिविधियाँ”।

12.6 सूचना प्रौद्योगिकी और गवर्नेन्स

(क) संक्षिप्त परिचय, उद्देश्य एवं कार्य:

सरकार का कार्य गहन ज्ञान और सूचना साझाकरण पर आधारित होता है। विभिन्न कार्यक्रमों/योजनाओं के त्वरित कार्यान्वयन और निगरानी के लिए तथा कार्य कुशलता सुनिश्चित करने हेतु, मंत्रालय ने सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी का अधिकतम उपयोग करने के लिए गवर्नेन्स गतिविधियों/परियोजनाओं को लागू करने

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) की वेबसाइट का डैशबोर्ड

की व्यापक प्रक्रिया शुरू की है।

(ख) महत्वपूर्ण गतिविधियाँ:

- मंत्रालय और इसके संलग्न/अधीनस्थ कार्यालयों में ऑफिस का कार्यान्वयन।
- LAN/WAN की स्थापना।
- आईटी अवसंरचना को सुदृढ़ बनाना।
- साइबर सुरक्षा का प्रबंधन।
- सभी अधिकारियों, einschließlich वैज्ञानिकों के लिए SPARROW का प्रबंधन।
- PARIVESH 2.0 का कार्यान्वयन।
- ऑनलाइन सहमति प्रबंधन का कार्यान्वयन।

(ग) सूचना प्रौद्योगिकी पर किए गए कार्य:

आई टी प्रभाग द्वारा जा रहे प्रशिक्षण कार्यक्रम: सरकारी निर्णय-निर्माण की दक्षता बढ़ाने के कार्यक्रम के तहत मौजूदा सहायक कर्मियों को कौशल उन्नयन हेतु प्रशिक्षण प्रदान किया गया।

ई-कार्यालय पर ऑनलाइन एवं प्रत्यक्ष प्रशिक्षण प्रदान किया गया जिसमें भारतीय वनस्पति सर्वेक्षण, कोलकाता; भारतीय प्राणी सर्वेक्षण, कोलकाता; भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद, देहरादून; राष्ट्रीय हरित अधिकरण, नई दिल्ली और भारतीय वन प्रबंधन संस्थान को ऑनलाइन प्रशिक्षण दिया गया।

बैठकों के आयोजन में सहायता: सभी बैठकें दूरस्थ संवाद प्रणाली वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से आयोजित की जाती हैं, जिसमें विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति ई ए सी की बैठकें भी शामिल हैं।

बैठक पहचान क्रमांक तैयार करना और वेब एक्स भारत दूरस्थ संवाद तंत्र के माध्यम से बैठक का संचालन किया जाता है।

साइबर सुरक्षा हेतु उठाए गए कदम: नेटवर्क सुरक्षा उपकरण सेंटिनल वन ई डी आर तथा समेकित अंतिम बिंदु प्रबंधन प्रणाली लागू की गई। यह प्रणाली (i) अंतिम बिंदु यंत्रों की सूचीकरण, (ii) परिचालन तंत्र अद्यतन, (iii) बाहरी सॉफ्टवेयर का प्रबंधन, (iv) सुरक्षा जोखिम आकलन, (v) नीति प्रबंधन और (vi) स्वचालित संचालन सुनिश्चित करती है।

- मंत्रालय के अंतर्गत पंजीकृत 185 अंतर्जाल स्थल/पोर्टलों का आंकड़ा संकलित किया गया, जिनमें से 28 डोमेन निष्क्रिय कर दिए गए और 7 डोमेन संबंधित मंत्रालयों/विभागों को हस्तांतरित किए गए।
- 26 जुलाई 2024 को मंत्रालय में अधिकारियों/कर्मचारियों के लिए साइबर सुरक्षा पर संवादात्मक सत्र-सह-प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया।

सूचना प्रौद्योगिकी सेवाएँ:

- सम्मेलन कक्षों के नवीनीकरण हेतु तकनीकी परामर्श प्रदान किया गया और शुरुआत होने पर सभी सूचना तंत्र उपकरणों का परीक्षण किया गया।
- मंत्रालय और इसके संबद्ध/अधीनस्थ कार्यालयों में ई-कार्यालय उपयोगकर्ताओं को गैर-एनआईसी सेवा प्रदाताओं से पहुँच प्रदान करने के लिए आभासी निजी नेटवर्क वीपीएन प्रवेश दिया गया।
- मंत्रालय और इसके संबद्ध/अधीनस्थ कार्यालयों के सभी ई-कार्यालय उपयोगकर्ताओं के लिए 109 डिजिटल हस्ताक्षर प्रमाणपत्र तैयार किए गए।
- @gov.in डोमेन में सभी ई-कार्यालय उपयोगकर्ताओं के लिए इलेक्ट्रॉनिक ई - मेल बनाई गई।
- इंदिरा पर्यावरण भवन में वाई-फाई का प्रबंधन जारी रखा गया, जिसमें उपयोगकर्ताओं को जोड़ने/हटाने, मोबाइल फ़ोन में कॉन्फ़िगरेशन और आई फ़ोन में प्रमाणपत्र स्थापित करने का कार्य किया गया।
- बायोमीट्रिक उपस्थिति प्रणाली एईपीएएस लागू की गई और प्रबंधित की गई।
- सूचना प्रौद्योगिकी अवसंरचना को सुदृढ़ किया गया।
- सूचना प्रौद्योगिकी से संबंधित सभी नीतिगत मामलों की समीक्षा की गई।

वेबसाइट और पोर्टल प्रबंधन

- मंत्रालय की वेबसाइट को नए रूप में तैयार किया गया और निरंतर प्रबंधित किया गया।
- ऑनलाइन स्टेशनरी अनुरोध प्रबंधन प्रणाली का संचालन किया गया ताकि स्टेशनरी अनुरोधों को ऑनलाइन प्रस्तुत किया जा सके।
- स्मार्ट कार्य निष्पादन मूल्यांकन रिपोर्ट रिकॉर्डिंग ऑनलाइन तंत्र का प्रबंधन किया गया, जिससे मंत्रालय आईएएस, आईईएम, आईएमएस, आईपीएस, सीएसएस एवं सीएसएसएम , एपीएआर के अधिकारियों और वैज्ञानिकों की वार्षिक कार्य निष्पादन मूल्यांकन प्रतिवेदन को ऑनलाइन प्रस्तुत किया जा सके।
- प्रशिक्षण, ई-समीक्षा, प्रयास, स्वागतम् और अन्य विभिन्न पोर्टलों का मंत्रालय में प्रबंधन किया गया।

- मेरी लाइफ वेबसाइट के विकास में सहायता प्रदान की गई और सभी प्रमुख मंत्रालयों, केंद्र और राज्य सरकार के विभागों, शिक्षण संस्थानों और अन्य संगठनों तथा सामान्य जनता को मेरी लाइफ पोर्टल पर 'एक वृक्ष माँ के नाम' अभियान के अंतर्गत वृक्षारोपण विवरण अपलोड करने के लिए ऑनलाइन प्रशिक्षण प्रदान किया गया।

4. ई-गवर्नेंस पर किए गए कार्य:

4.1 ई-ऑफिस का कार्यान्वयन:

- ई-ऑफिस पोर्टल में 5291 उपयोगकर्ता पंजीकृत किए गए, जिसमें पदस्थापन और पदोन्नति, भूमिका निर्धारण, कार्य प्रवाह सेटिंग, और सूचना पट्टिका का अद्यतन शामिल है।

ऑनलाइन सहमति प्रबंधन और निगरानी प्रणाली का डैशबोर्ड

- ई-ऑफिस का कार्यान्वयन भारतीय वानस्पतिक सर्वेक्षण (बीएसआई), कोलकाता; प्राणीशास्त्र सर्वेक्षण (जेडएसआई), कोलकाता; भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद (आईसीएफआरई), देहरादून; केंद्रीय सशक्त समिति, राष्ट्रीय हरित अधिकरण (एनजीटी), नई दिल्ली; और भारतीय वन प्रबंधन संस्थान (आईआईएफएम), भोपाल में किया गया तथा ऑफलाइन/ऑनलाइन प्रशिक्षण प्रदान किया गया।

- मंत्रालय एवं इसके सभी संलग्न/अधीनस्थ कार्यालयों में ई-ऑफिस प्रणाली लागू की गई।

4.2 ऑनलाइन सहमति प्रबंधन और निगरानी प्रणाली:

- राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (एसपीसीबी) / प्रदूषण नियंत्रण समितियों (पीसीसी) के लिए ऑनलाइन सहमति प्रबंधन एवं निगरानी प्रणाली (ओसीएमएमएस) विकसित की गई, जिससे उद्योगों को स्थापना हेतु सहमति (सीटीई) / संचालन हेतु सहमति (सीटीओ) तथा विभिन्न श्रेणियों के उद्योगों / संस्थानों / होटलों / अस्पतालों के लिए प्राधिकरण हेतु ऑनलाइन आवेदन जमा करने की सुविधा मिलती है।

- ऑनलाइन सहमति प्रबंधन एवं निगरानी प्रणाली (ओसीएमएमएस) 28 राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में लागू की गई है, जिनमें अरुणाचल प्रदेश, आंध्र प्रदेश, बिहार, छत्तीसगढ़, चंडीगढ़, दमन और दीव, हरियाणा, झारखंड, जम्मू-कश्मीर, केरल, मेघालय, ओडिशा, पंजाब, पुडुचेरी, तेलंगाना, त्रिपुरा, तमिलनाडु, उत्तर प्रदेश, सिक्किम, दिल्ली, गोवा, हिमाचल प्रदेश, असम, उत्तराखंड, पश्चिम बंगाल, अंडमान और निकोबार, लद्दाख तथा लक्षद्वीप शामिल हैं। गुजरात, राजस्थान, कर्नाटक, महाराष्ट्र और मध्य प्रदेश के लिए मुख्य पृष्ठ में एकीकृत ओपन एपीआई और राज्यों के मानचित्र पर हाइपरलिंक भी प्रदान किए गए हैं।

- ओसीएमएमएस को 17 राज्यों आंध्र प्रदेश, असम, छत्तीसगढ़, हरियाणा, हिमाचल प्रदेश, जम्मू-कश्मीर, झारखंड, केरल, ओडिशा, पुडुचेरी, पंजाब, तमिलनाडु, तेलंगाना, उत्तराखंड, उत्तर प्रदेश, त्रिपुरा और पश्चिम बंगाल के डीआईपीपी / राज्य सरकार के सिंगल विंडो सिस्टम के साथ एकीकृत किया गया।

- 14 राज्यों आंध्र प्रदेश, असम, बिहार, चंडीगढ़, दिल्ली, हरियाणा, झारखंड, केरल, पंजाब, तमिलनाडु, छत्तीसगढ़, जम्मू-कश्मीर, असम और हिमाचल प्रदेश में ओसीएमएमएस का मोबाइल संस्करण लागू किया गया, जिसे प्ले स्टोर पर उपलब्ध कराया गया। 5 राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों (बिहार, चंडीगढ़, दिल्ली, झारखंड और पंजाब) के लिए जन शिकायत प्रणाली का मोबाइल ऐप विकसित किया गया।

परिवेश

(i) परिवेश के बारे में:

- डिजिटल इंडिया पहल के तहत श्री नरेंद्र मोदी, माननीय प्रधानमंत्री के दृष्टिकोण को साकार करने और न्यूनतम सरकार, अधिकतम सुशासन के लक्ष्य को ध्यान में रखते हुए, एकल-खिड़की एकीकृत पर्यावरण प्रबंधन प्रणाली परिवेश (Pro-Active and Responsive facilitation by Interactive, Virtuous and Environmental Single-window Hub) को अगस्त 2018 में मंत्रालय द्वारा लॉन्च किया गया।

- यह वेब आर्किटेक्चर आधारित प्रणाली है, जिसमें एक वर्कफ्लो-आधारित आवेदन प्रक्रिया तैयार की गई है। यह प्रणाली परियोजना प्रस्तावकों को पर्यावरण, वन, वन्यजीव और तटीय विनियमन क्षेत्र जैसे विभिन्न प्रकार की मंजूरी प्राप्त करने हेतु पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफसीसी), भारत सरकार एवं राज्य स्तरीय पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन प्राधिकरणों (एसईआईएए) के समक्ष ऑनलाइन आवेदन प्रस्तुत करने, निगरानी करने और प्रबंधन की सुविधा प्रदान करती है। यह पूरी प्रक्रिया को स्वचालित बनाता है, जिससे आवेदन की स्थिति को प्रत्येक चरण पर ट्रैक किया जा सकता है। इस प्रणाली को राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र (एनआईसी), नई दिल्ली द्वारा क्लाउड वातावरण पर डिज़ाइन, विकसित और होस्ट किया गया है।

- यह वेब-आधारित आवेदन सभी नियामक एजेंसियों के पोर्टलों में से अलग है। यह पहल मंत्रालय को उद्योग जगत और नागरिकों के करीब लाने में मदद करेगी।

  ई-संचार के पहले चरण की शुरुआत के बाद, यह ई-गवर्नेंस सुधारों का दूसरा चरण है। परिवेश के उन्नयन और पुनर्रचना का कार्य प्रगति पर है, ताकि मंत्रालय और लाभार्थियों की बढ़ती होती आवश्यकताओं को पूरा किया जा सके।

(ii) परिवेश के उद्देश्य:

- पर्यावरण, वन, वन्यजीव और तटीय विनियमन क्षेत्र (सीआरजेड) स्वीकृति प्रक्रियाओं में दक्षता, पारदर्शिता और जवाबदेही को बढ़ाना।
- सटीक और सूचित निर्णय लेना।
- नागरिकों और व्यवसायों के लिए सूचना और सेवाओं तक पहुंच को अधिक सुविधाजनक बनाना।
- समयसीमा का पालन सुनिश्चित करते हुए वास्तविक समय में निगरानी और सत्यापन।
- उपयोगकर्ता-अनुकूल और पर्यावरणीय रूप से संधारणीय आवेदन प्रक्रियाएँ।
- पर्यावरण निगरानी और अनुपालन में सुधार।
- अधिकतम पारदर्शिता के साथ मोबाइल शासन के युग की ओर अग्रसर होना।

(iii) लाभ:

परियोजना प्रस्तावक/उपयोगकर्ता एजेंसी के लिए:

- राष्ट्रीय प्रतिभूति डिपॉजिटरी लिमिटेड स्थायी खाता संख्या (एनएसडीएल पैन) सेवा का उपयोग करके एकल पंजीकरण, जिससे पर्यावरण, वन, वन्यजीव और सीआरजेड जैसे सभी प्रकार की स्वीकृतियों के लिए एकल साइन - इन प्रणाली।
- मौजूदा परियोजना प्रस्तावकों के लिए 'अपनी पहचान जानें' (केवाईसी) प्रमाणीकरण।
- किसी विशेष परियोजना के लिए आवश्यक सभी प्रकार की स्वीकृतियों हेतु एक विशिष्ट पहचान संख्या।
- परियोजना प्रस्तावकों के लिए एकल खिड़की मंच, जहाँ से वे सभी प्रकार की स्वीकृतियों के लिए आवेदन कर सकते हैं (जैसे पर्यावरण, वन, वन्यजीव और सीआरजेड स्वीकृतियां।
- उपयोगकर्ता को वेब-आधारित प्रणाली के माध्यम से कभी भी, कहीं से भी आवेदन करने, देखने, ट्रैक करने, प्रश्नों का उत्तर देने और प्रतिक्रिया देने की सुविधा। किसी अधिकारी से प्रत्यक्ष संपर्क की आवश्यकता नहीं।
- ई-हस्ताक्षरित अनुमोदन पत्र डाउनलोड करने की सुविधा।
- एंड्रॉइड और आईओएस आधारित स्मार्टफोनों के लिए "परिवेश" मोबाइल अनुप्रयोग द्वारा पूरक। इस अनुप्रयोग के माध्यम से आवेदन की स्थिति, प्रश्नों के उत्तर, बैठक के एजेंडा और कार्यवृत्त तथा अनुमोदन पत्रों तक कभी भी पहुंच संभव।
- विभिन्न विश्लेषणात्मक रिपोर्टों की डैशबोर्ड के माध्यम से पहुंच, जिसमें लंबित जानकारी, विभिन्न स्तरों पर अधिकारियों द्वारा लिए गए समय का ग्राफिक प्रदर्शन आदि।
- एसएमएस और ईमेल के माध्यम से सभी स्तरों पर आवेदन प्रसंस्करण की स्थिति की सूचनाएं।

- स्वीकृतियों के अनुपालन रिपोर्ट को अपलोड करने की सुविधा। जियो-टैग की गई छवियों को भौगोलिक सूचना प्रणाली (जीआईएस) मानचित्र पर अपलोड करने की सुविधा।
- गैर-अनुपालन की स्थिति में एसएमएस और ईमेल सूचनाएं, जिससे स्वीकृति शर्तों के समयबद्ध अनुपालन को सुनिश्चित किया जा सके।
- बेहतर पर्यावरणीय अनुपालन के माध्यम से सार्वजनिक छवि में सुधार।
- फ़ॉर्म का सरलीकरण - दोहराव और त्रुटिपूर्ण प्रविष्टियों को समाप्त करना तथा एक ही जानकारी के कई स्थानों पर सत्यापन की आवश्यकता को कम करना।
- "अपनी स्वीकृति जानें" और निर्णय समर्थन प्रणाली (डीएसएस) मॉड्यूल शुरू किया गया।
- एजेंडा और बैठक कार्यवृत्त के टेम्पलेट को मानकीकृत किया गया - एजेंडा और बैठक कार्यवृत्त को अंतिम रूप देने में लगने वाले समय को कम करने के लिए।
- आवेदकों के पंजीकरण प्रक्रिया में परिवर्तन - किसी विशिष्ट व्यावसायिक इकाई से संबंधित कई परियोजनाओं को मानचित्रित करने की क्षमता।
- सभी फ़ॉर्मों में सुधार किया गया।
- परिवेश को राष्ट्रीय एकल खिड़की प्रणाली (एनएसडब्ल्यूएस) से एकीकृत करने की प्रक्रिया जारी है।

प्रसंस्करण प्राधिकरणों के लिए:

- केंद्रीय, राज्य और जिला स्तर की स्वीकृतियों के लिए एकल खिड़की प्रणाली।
- स्वीकृति आवेदनों की प्रक्रिया में समरूपता और सुगमता।
- कार्यसूची का स्वत: सृजन (पहले आओ , पहले पाओ के आधार पर बैठकों के कार्यवृत और सक्षम प्राधिकारी के डिजिटल छात्राओं /ई -हस्ताक्षर द्वारा पत्रों के ऑनलाइन जेनरेशन के परिणाम स्वरूप
- लंबित आवेदनों और विभिन्न स्तरों पर समयसीमा अनुपालन की जानकारी तक पहुंच।
- अनुपालन रिपोर्टों को ऑनलाइन प्रस्तुत करने और निरीक्षण अधिकारियों द्वारा मोबाइल अनुप्रयोग के माध्यम से जियो-टैग की गई छवियों की निगरानी करने की सुविधा।
- उद्योग संवर्धन और आंतरिक व्यापार विभाग (डीआईपीपी) और विभिन्न राज्य सरकारों द्वारा शुरू की गई एकल खिड़की स्वीकृति प्रणाली के साथ एकीकरण।
- मोबाइल अनुप्रयोग के माध्यम से फ़ाइलों का प्रोसेसिंग, जिससे त्वरित निर्णय लेने की सुविधा।
- भौगोलिक सुचना प्रणाली (जीआईएस) इंटरफ़ेस, जो मूल्यांकन समिति को प्रस्तावों का कुशलता से विश्लेषण करने में सहायता प्रदान करता है।
- विभिन्न विश्लेषणात्मक रिपोर्टों के लिए डैशबोर्ड, जिससे स्व -मूल्यांकन और प्रदर्शन में सुधार संभव।
- उच्च अधिकारियों द्वारा रियल लाइफ में लंबित मामलों की समीक्षा, जिससे अधिकारियों के प्रदर्शन की निगरानी की सुविधा।
- संबंधित अधिकारियों, समिति सदस्यों और उच्च अधिकारियों को महत्वपूर्ण चरणों पर स्वचालित एसएमएस और ईमेल सूचनाएं, जिससे देरी की संभावना यदि कोई हो, को कम किया जा सके।
- स्वीकृति शर्तों के गैर-अनुपालन की स्थिति में स्वचालित सूचनाएं, जिससे पर्यावरणीय संधारणीयता को बढ़ावा मिलेगा।
- केंद्रीय पर्यावरण स्वीकृति (ईसी) के लिए संवर्धित प्रणाली जनित एजेंडा विकसित किया गया और लागू किया गया।
- नई प्राधिकरण प्रक्रिया कार्यप्रवाह (एफसी) तैयार किया गया।

नागरिकों के लिए:

- नागरिकों और व्यवसायों के लिए सूचना और सेवाओं तक पहुंच को अधिक सुविधाजनक बनाना।
- प्रत्येक परियोजना का विवरण सार्वजनिक डोमेन में उपलब्ध।
- विभिन्न तकनीकी और प्रभाव मूल्यांकन रिपोर्ट, अनुमोदन पत्र आदि वेब पोर्टल और मोबाइल ऐप के माध्यम से उपलब्ध।
- प्रणाली में पारदर्शिता और जवाबदेही लाने के लिए प्रत्येक चरण की समयसीमा सार्वजनिक डोमेन में उपलब्ध।
- अनुसंधान और विकास गतिविधियों में सुविधा के लिए डेटा बैंक साझा करना।
- अनुपालन में सुधार, बेहतर पर्यावरण गुणवत्ता।
- ग्रीन स्किल डेवलपमेंट कार्यक्रम (जीएसडीपी) के साथ एकीकरण – ग्रीन नौकरियों के लिए खोज इंजन।
- "अपनी स्वीकृति जानें" (केवाईए) और निर्णय समर्थन प्रणाली (डीएसएस) मॉड्यूल के माध्यम से स्वीकृतियों की बेहतर समझ

प्राप्त करना।

(iv) परिवेश के मॉड्यूल:

- परियोजना प्रस्तावक/उपयोगकर्ता एजेंसी का ऑनलाइन पंजीकरण।
- कार्यप्रवाह / फ़ाइल प्रोसेसिंग और अनुमोदन प्रबंधन।
- ई-फाइल नोटिंग।
- अलर्ट और सूचनाएं (एसएमएस और ईमेल)।
- जीआईएस आधारित मूल्यांकन और जियो-टैगिंग।
- परियोजना प्रस्तावकों और नियामक प्राधिकरणों के लिए अनुपालन निगरानी।
- विश्लेषणात्मक रिपोर्ट।
- ऑनलाइन एजेंडा प्रबंधन।
- ऑनलाइन बैठक कार्यवृत्त।
- आवश्यक/अतिरिक्त विवरणों की मांग (ईडीएस/एडीएस) के लिए प्रश्न मॉड्यूल।
- शर्तों की शर्तें (टीओआर), पर्यावरण स्वीकृति (ईसी), वन स्वीकृति (एफसी), वन्यजीव और सीआरजेड स्वीकृतियों के लिए अनुमोदन पत्रों का जेनरेशन ।
- परियोजना प्रस्तावकों, प्रसंस्करण प्राधिकरणों और नागरिकों के लिए डैशबोर्ड।
- ई-ग्रीन स्किल नौकरियां।
- ऑडिट ट्रेल।
- अक्सर पूछे जाने वाले प्रश्न (एफएक्यू)।
- केवाईए और डीएसएस।

12.7 सूचना का अधिकार (आरटीआई) प्रकोष्ठ:

- आरटीआई-एमआईएस पोर्टल के अनुसार, 01.01.2024 से 17.12.2024 की अवधि के दौरान, मंत्रालय को कुल 3507 आरटीआई आवेदन प्राप्त हुए, जिनमें से 3366 आवेदन निपटाए गए।
- कुल 314 आरटीआई अपीलें प्राप्त हुईं, जिनमें से 298 अपीलों का निस्तारण किया गया।
- सूचना का अधिकार अधिनियम, 2005 के प्रभावी क्रियान्वयन के लिए केंद्रीय लोक सूचना अधिकारी (सीपीआईओ) और प्रथम अपीलीय प्राधिकारी (एफएए) नामित किए गए हैं। सीपीआईओ/एफएए को नामित करने की अधिसूचनाओं को कार्य आवंटन में बदलाव होने पर समय-समय पर अद्यतन किया जाता है। मंत्रालय में कुल 88 सीपीआईओ और 74 एफएए हैं, जो प्राप्त आरटीआई आवेदनों और अपीलों का निस्तारण करते हैं।
- मंत्रालय में और साथ ही एमईएफवीसी , आईपीबी के निदिष्ट काउंटर दोनों पर प्राप्त ऑनलाइन और ऑफ़लाइन आवेदनों/अपीलों को नियमित रूप से अद्यतन और अपलोड किया जाता है तथा विषय के अनुसार संबंधित सीपीआईओ/एफएए को अग्रेषित किया जाता है।
- आरटीआई अधिनियम, 2005 की धारा 4 के अनुसार, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय से संबंधित स्वप्रेरित जानकारी मंत्रालय की वेबसाइट पर अद्यतन/अपलोड की गई।
- केंद्रीय सूचना आयोग (सीआईसी) और नोडल मंत्रालय/विभाग - कार्मिक और प्रशिक्षण विभाग (डीओपीटी) से प्राप्त निर्देशों को सीपीआईओ/एफएए के बीच आरटीआई अधिनियम के क्रियान्वयन हेतु प्रसारित किया गया।
- वरिष्ठ अधिकारियों की बैठकों में आरटीआई आवेदनों और अपीलों की स्थिति की नियमित निगरानी की जाती है।

12.8 सामान्य प्रशासन (जीए) अनुभाग:

- मंत्रालय का सामान्य प्रशासन (जीए) प्रभाग वरिष्ठ अधिकारियों और कर्मचारियों को उनके कार्य निर्वहन और कार्यालय के सुचारू संचालन हेतु लॉजिस्टिक्स और सहायता सेवाएं प्रदान करने की जिम्मेदारी निभाता है। इसमें स्टेशनरी की खरीद और आपूर्ति, भंडार का रखरखाव, अनुपयोगी सामग्रियों उपकरणों का निपटान, अधिकारियों को परिवहन और संचार सुविधा प्रदान करना, कार्यालय की सफाई और रखरखाव आदि शामिल हैं।

  मंत्रालय 2014 से इंदिरा पर्यावरण भवन से कार्य कर रहा है और इसे लीड इंडिया प्लेटिनम और जीआरआईएचए-5 स्टार ग्रीन बिल्डिंग रेटिंग प्राप्त हुई है।

गतिविधियां:

- विशेष स्वच्छता अभियान 4.0 को 2 अक्टूबर से 31 अक्टूबर 2024 तक मनाया गया।
- ऑनलाइन नीलामी -
  - ई-कचरा और अनुपयोगी फर्नीचर आइटम का निपटान किया गया, जिससे लगभग 700 वर्ग फुट स्थान खाली हुआ।
  - तीन स्टाफ कारों की ई-नीलामी की गई, जिससे लगभग

270 वर्ग फुट स्थान खाली हुआ।
- ई-नीलामी के माध्यम से ₹6,23,925/- का राजस्व अर्जित किया गया।

स्वच्छता गतिविधियों में नवाचार:

- मंत्रालय के सभी प्रभागों को मानचित्र, फ़ाइलें और रिकॉर्ड स्कैन करने की सुविधा प्रदान की गई।
- कागज़, फाइलों आदि को नष्ट करने के लिए श्रेडिंग मशीन स्थापित की गई।
- आईपीबीके परिसर (शौचालय, गलियारे, एट्रियम, कैंटीन क्षेत्र, छत उद्यान, रिकॉर्ड कक्ष, बेसमेंट) की सफाई पर विशेष ध्यान दिया गया।
- लगभग 900 किलोग्राम कचरे का निपटान किया गया, जिससे लगभग 150 वर्ग फुट स्थान खाली हुआ।

GeM व्यय:

- वाणिज्य विभाग के निर्देशानुसार, सरकारी ई-मार्केट (GeM) के माध्यम से खरीद के लिए व्यय में वृद्धि की गई।

12.9 सार्वजनिक शिकायत प्रकोष्ठ:

- सार्वजनिक शिकायत प्रकोष्ठ पर्यावरण, प्रदूषण, वन्यजीव, वानिकी और अन्य पर्यावरणीय मामलों से संबंधित आम जनता की शिकायतों को संबोधित करने के लिए कार्यरत है।
- श्री सत्यजीत मिश्रा, संयुक्त सचिव, मंत्रालय में निस्तारित सार्वजनिक शिकायतों के खिलाफ दायर अपील के लिए नोडल अपीलीय प्राधिकारी हैं।
- श्री विक्रम सिंह, उप सचिव, सभी सार्वजनिक शिकायतों के लिए नोडल सार्वजनिक शिकायत अधिकारी हैं।
- 01 जनवरी 2024 से 31 दिसंबर 2024 की अवधि के दौरान, सार्वजनिक शिकायत प्रकोष्ठ को कुल 6,227 सार्वजनिक शिकायतें प्राप्त हुईं। इन 6,227 शिकायतों में से 298 शिकायतें पिछले वर्ष से लंबित थीं और 5,929 शिकायतें इस वर्ष (31.12.2024 तक) प्राप्त हुईं।
- 01 जनवरी 2024 से 31 दिसंबर 2024 की अवधि के दौरान, कुल 6,013 शिकायतों का निस्तारित किया गया है और केवल 214 शिकायतें निवारण के लिए लंबित हैं।
- इसी अवधि के दौरान, मंत्रालय में कुल 783 अपीलें प्राप्त हुईं, जिनमें से 745 अपीलों का निस्तारित कर दिया गया है।
- प्राप्त शिकायतों और अपीलों की निवारण दर लगभग 95% है। पीजी प्रकोष्ठ लंबित शिकायतों के शीघ्र निवारण के लिए संबंधित प्रभागों/ अनुभागों को समय-समय पर अनुस्मारक जारी करके निवारण दर को 100% तक पहुंचाने और शून्य लंबित शिकायतों की ओर प्रयास जारी रखे हुए है।
- अक्टूबर 2023 और अगस्त 2024 में नामित शिकायत निवारण अधिकारियों और अपीलीय अधिकारियों को सार्वजनिक शिकायतों के निवारण में सुधार के लिए निर्देश जारी किए गए हैं।
- शिकायत निवारण अधिकारियों और अपीलीय अधिकारियों को यह सुनिश्चित करने के लिए कहा गया है कि वे शिकायतों और अपीलों के निवारण में चार प्रमुख पहलुओं - दक्षता, प्रतिक्रिया, विषयगत ज्ञान और संस्थागत प्रतिबद्धता - को ध्यान में रखें, जैसा कि प्रशासनिक सुधार और लोक शिकायत विभाग डीएआरपी द्वारा पीजी और पीजी अपील को दक्षता से निपटान हेतु सुझाया गया है। शिकायतों का निवारण निर्धारित समय-सीमा के भीतर किया जाए और उत्तर की गुणवत्ता ऐसी हो कि शिकायतकर्ता को संतोषजनक प्रतिक्रिया प्राप्त हो।
- प्रशासनिक सुधार और लोक शिकायत विभाग ने शिकायत निवारण मूल्यांकन सूचकांक की शुरुआत की है, जो मंत्रालयों/ विभागों को आंतरिक शिकायत निवारण तंत्र की समीक्षा, विश्लेषण और उसे सुव्यवस्थित करने में सहायता करता है।
- शिकायत निवारण अधिकारियों और अपीलीय अधिकारियों को संशोधित निर्धारित समय-सीमा (21 दिनों के भीतर) में उचित कारणों और कार्रवाई रिपोर्ट के साथ सभी शिकायतों और अपीलों के समयबद्ध निवारण को सुनिश्चित करने के लिए कहा गया है, जिससे शिकायत निवारण मूल्यांकन सूचकांक में मंत्रालय की रैंकिंग में सुधार हो सके।
- शिकायतों और अपीलों के गुणवत्तापूर्ण और समयबद्ध निवारण को सुनिश्चित करने के लिए वरिष्ठ अधिकारियों की बैठकों में उनकी स्थिति की नियमित निगरानी की जा रही है

12.10 राजभाषा नीति का कार्यान्वयन

राजभाषा प्रभाग का कार्य भारत के संविधान, राजभाषा अधिनियम 1967) 1963 में संशोधित), राजभाषा नियम 2007 ,1987) 1976 और 2011 में संशोधित), वार्षिक कार्यक्रम और भारत सरकार द्वारा समय-समय पर जारी किए गए आदेशों के अनुसार संघ की राजभाषा नीति को लागू करना है।

कार्यक्रमों का संचालन

- राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठकें - इस अवधि के दौरान, मंत्रालय के विभिन्न प्रभागों/अनुभागों और दिल्ली-एनसीआर स्थित अधीनस्थ कार्यालयों में राजभाषा नीति के कार्यान्वयन की स्थिति की समीक्षा के लिए 3 त्रैमासिक बैठकें आयोजित की गईं।
- हिंदी कार्यशालाएं - रिपोर्ट की गई अवधि के दौरान, मंत्रालय और इसके अधीनस्थ कार्यालयों के अधिकारियों और कर्मचारियों को

अपने दैनिक कार्य हिंदी में करने में सक्षम बनाने के लिए 3 हिंदी कार्यशालाएं आयोजित की गईं।

- निरीक्षण - संघ की राजभाषा नीति के कार्यान्वयन की समीक्षा के लिए, संसद की राजभाषा समिति ने मंत्रालय के नियंत्रण में 5 कार्यालयों का निरीक्षण किया। वार्षिक कार्यक्रम 2024-25 में निर्धारित लक्ष्य को ध्यान में रखते हुए, मंत्रालय के राजभाषा प्रभाग के अधिकारियों/कर्मचारियों ने 13 क्षेत्रीय/अधीनस्थ कार्यालयों का निरीक्षण किया और वहां के अधिकारियों और कर्मचारियों को राजभाषा नीति से संबंधित आदेशों का अनुपालन सुनिश्चित करने हेतु दिशानिर्देश जारी किए। इसके अतिरिक्त, हिंदी भाग द्वारा निधारीत लक्ष्य के अनुसार मंत्रालय के 14 प्रभागों/अनुभागों का भी निरीक्षण कर कमियों को दूर किया गया।
- 'पर्यावरण' पत्रिका का प्रकाशन - मंत्रालय की 'पर्यावरण' पत्रिका का 72वां अंक प्रकाशित किया गया है और 73वें अंक के लिए प्राप्त लेखों का संकलन किया जा रहा है। पत्रिका का यह अंक शीघ्र ही प्रकाशित होने की संभावना है।
- हिंदी सलाहकार समिति - वर्ष 2024 में नई लोकसभा के गठन के साथ ही, मंत्रालय की हिंदी सलाहकार समिति के पुनर्गठन की प्रक्रिया शुरू कर दी गई है।
- हिंदी दिवस और चौथे अखिल भारतीय राजभाषा सम्मेलन में भागीदारी - पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के अधिकारियों और कर्मचारियों ने 14-15 सितंबर 2024 को गृह मंत्रालय के राजभाषा विभाग द्वारा दिल्ली में आयोजित हिंदी दिवस और चौथे अखिल भारतीय राजभाषा सम्मेलन में भाग लिया।
- हिंदी माह का आयोजन - प्रतिवर्ष की भांति इस वर्ष भी मंत्रालय में 01.09.2024 से 30.09.2024 तक हिंदी माह आयोजित किया गया। इस दौरान 7 हिंदी प्रतियोगिताएं आयोजित की गईं, जिनमें मंत्रालय और सीसीयू के अधिकारियों एवं कर्मचारियों ने उत्साहपूर्वक भाग लिया।

12.11 सिविल कंस्ट्रक्शन यूनिट

भारत सरकार ने निर्णय लिया कि प्रत्येक प्रमुख वैज्ञानिक विभाग, जिसके पास पर्याप्त वार्षिक सिविल कार्य बजट हो, को अपनी सिविल इंजीनियरिंग इकाई होनी चाहिए ताकि योजना योजनाओं से जुड़े कार्यों को शीघ्र निष्पादित किया जा सके। इस निर्णय के तहत, मार्च 1987 में पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय में सिविल इंजीनियरिंग विंग (अब सिविल कंस्ट्रक्शन यूनिट) का गठन किया गया। यह इकाई मुख्य अभियंता के नेतृत्व में कार्यरत है और मंत्रालय के प्रशासनिक नियंत्रण में एक प्रमुख प्रभाग है।

कार्य एवं दायित्व

- कार्यों की योजना बनाना, जिसमें अन्य लोक निर्माण संगठनों द्वारा तैयार किए गए अनुमानों का परीक्षण और मंत्रालय के भीतर अनुमानों का निर्माण शामिल है।
- प्रमुख निर्माण कार्यों का आंतरिक निष्पादन या अन्य लोक निर्माण संगठनों के माध्यम से इनका आकलन करना कराना।
- मंत्रालय के निर्माण कार्यों में तकनीकी परामर्शदाता के रूप में कार्य करना।

सभी निर्माण कार्यों पर लोक निर्माण विभाग के नियम लागू होते हैं। नीतिगत मामलों से संबंधित सभी प्रस्ताव सचिव, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय को प्रस्तुत किए जाते हैं।

प्रभाग के कार्य

सिविल कंस्ट्रक्शन यूनिट, मंत्रालय और इसके अधीनस्थ, संलग्न और स्वायत्त कार्यालयों के सिविल एवं विदुत कार्यों को निष्पादित करने में संलग्न है। इनमें क्षेत्रीय कार्यालय, वनस्पति सर्वेक्षण संस्थान, वन अनुसंधान संस्थान, प्राणी सर्वेक्षण संस्थान, वन शिक्षा निदेशालय, प्राकृतिक इतिहास राष्ट्रीय संग्रहालय, इंदिरा गांधी राष्ट्रीय वन अकादमी, भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद, राष्ट्रीय प्राणी उद्यान, भारतीय वन प्रबंधन संस्थान, जीबी पंत राष्ट्रीय पर्यावरण संस्थान, भारतीय प्लाईवुड उद्योग अनुसंधान एवं प्रशिक्षण संस्थान, केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, वन्यजीव संस्थान और केन्द्रीय चिड़ियाघर प्राधिकरण शामिल हैं। सिविल कंस्ट्रक्शन यूनिट लोक निर्माण संगठनों द्वारा निष्पादित कार्यों के समन्वय और बजट प्रबंधन का कार्य भी करता है।

क्रियान्वित गतिविधियाँ:

क. **पूर्ण किए गए कार्य:**

क्रम संख्या	कार्य का नाम	स्वीकृत राशि (लाख रुपये में)
1	असम की तरफ में पीछे की सीमा दीवार का निर्माण और बर्नीहाट, असम में सीएएसएफओएस के आवासीय परिसर के लिए सीमा दीवार का निर्माण	617.29
2	नौनी, सोलन में बीएसआई को आवंटित भूमि के लिए परिसर सीमा दीवार और गार्ड रूम का निर्माण	440.93

ख. **प्रगति में कार्य:**

क्रम सं.	कार्य का नाम	ए/ए और ई/एस राशि (लाख रुपये में)
1	भारत गणराज्य वनस्पति उद्यान (बीजीआईआर), नोएडा, उत्तर प्रदेश का विकास, ईपीसी मोड पर।	36900.00
2	प्राकृतिक इतिहास का क्षेत्रीय संग्रहालय, मार्चक, गंगटोक में निर्माण।	6941.00
3	मुख्यालय कार्यालय भवन, छात्रावास, सभागार और अतिथि गृह का निर्माण, बीएसआई, अंदुल रोड, हावड़ा।	5951.00
4	आईजीएनएफए, एफआरआई, देहरादून में नया छात्रावास ब्लॉक (जी+२) का निर्माण।	5261.00
5	जीबीपीएनआईएचईएसडी, श्रीनगर (यू.के) में टाइप-II, टाइप-III, टाइप-IV, एवं टाइप-V क्वार्टर, वैज्ञानिक छात्रावास, फील्ड छात्रावास, सभागार और प्रशासनिक भवन का निर्माण।	4464.00
6	पूर्वी हिमालयी जीवाश्रय का निर्माण, जेडएसआई, ईटानगर।	2978.92
7	आईजीएनएफए में नया शैक्षणिक ब्लॉक का निर्माण।	1790.00
8	एमओईएफ़सीसी के विभिन्न सम्मेलन हॉलों का नवीनीकरण, आईपीबी, जोरबाग रोड, नई दिल्ली।	1283.00

ग. योजना चरण में कार्य:

क्र. सं.	कार्य का नाम	अनुमानित राशि (रु. लाख में)
1	कार्यालय परिसर का निर्माण (पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, वन सर्वेक्षण, बाघ संरक्षण प्राधिकरण एवं केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड) दोरेसनिपल्या आरएफ, जेपी नगर, बेंगलुरु	11,598.00
2	राष्ट्रीय प्रवाल भित्ति अनुसंधान संस्थान (जूलॉजिकल सर्वे ऑफ इंडिया), पोर्ट ब्लेयर, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह	9,376.00
3	नया भवन निर्माण (केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड) परिवेश भवन, नई दिल्ली	8,610.00
4	कार्यालय भवन निर्माण (पूर्वी घाट क्षेत्रीय केंद्र, जूलॉजिकल सर्वे ऑफ इंडिया, अमरावती, आंध्र प्रदेश)	8,415.00
5	राष्ट्रीय रेफरल केंद्र-वन्यजीव के लिए नागरिक अवसंरचना विकास, जूनागढ़, गुजरात (चरण1-)	7,650.00
6	कार्यालय परिसर का निर्माण (पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, वन्यजीव अपराध नियंत्रण ब्यूरो एवं केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड) नन्नमंगलम आरएफ, चेन्नई	3,224.00
7	40 संख्या टाइप-II आवासीय क्वार्टरों का निर्माण (राष्ट्रीय प्राणी उद्यान, नई दिल्ली) (सिविल और विद्दुत कार्य) (द्वितीय चरण)	1,896.00
8	टाइप-V, टाइप-IV, टाइप-III और टाइप-II क्वार्टरों का निर्माण (क्षेत्रीय कार्यालय, देहरादून, धोबी घाट)	921.00

नर्मदा कॉन्फ्रेंस हॉल, आईपीबी

तीस्ता कॉन्फ्रेंस हॉल, आईपीबी

ब्रह्मपुत्र हॉल, आईपीबी

सतलुज कॉन्फ्रेंस हॉल, आईपीबी

सीमा दीवार, एनजेडपी

विकास कार्य, एनजेडपी

देहरादून में आईजीएनएफए का नया छात्रावास भवन

देहरादून में बीएसआई ऑडिटोरियम

अध्याय 13

विकास निगरानी, मूल्यांकन बजट और लेखा

अध्याय -13

विकास निगरानी एवं मूल्यांकन, बजट एवं लेखा

13.1 विकास निगरानी एवं मूल्यांकन प्रभाग

क. परिचय

विकास, निगरानी और मूल्यांकन प्रभाग (डीएमईडी) का कार्य नीति आयोग में विकास निगरानी और मूल्यांकन कार्यालय (डीएमईओ) से जुड़ा हुआ है।

अधिदेश

डीएमईडी का कार्य निम्नलिखित है:

i. मंत्रालय द्वारा वित्तपोषित योजनाओं की निगरानी और प्रभाव मूल्यांकन करना।

ii. परिणामों पर ध्यान केंद्रित करना और जारी योजनाओं की निरंतरता के लिए मूल्यांकन के दौरान उन्हें ध्यान में रखना।

iii. मूल्यांकन निगरानी समिति (ईएमसी) का गठन करना।

iv. नीति आयोग के साथ समन्वय करना।

v. पंचायती राज मंत्रालय (एमओपीआर) के साथ समन्वय के लिए नोडल प्रभाग।

ख. उपलब्धियां

i. 2024-25 के लिए संकलित पर्यावरण , वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय का आउटपुट-आउटकम मॉनिटरिंग फ्रेमवर्क (ओओएमएफ) नीति आयोग को भेजा गया। इसकी हार्ड मुद्रित की गई और कॉपी राज्यसभा सचिवालय और लोकसभा सचिवालय को समिति के संबंधित सदस्यों को वितरित करने के लिए प्रदान की गई की गई।

ii. नीति आयोग के सहयोग से वित्तीय वर्ष 2025-26 के लिए सभी केंद्रीय क्षेत्र/केंद्रीय प्रायोजित योजनाओं हेतु आउटपुट-आउटकम मॉनिटरिंग फ्रेमवर्क तैयार किया गया, जिससे आउटपुट के साथ-साथ परिणामों पर भी ध्यान केंद्रित किया जा सके।

iii. सभी केंद्रीय क्षेत्र/केंद्रीय प्रायोजित योजनाओं की प्रगति की निगरानी की गई और नीति आयोग के ओओएमएफ डैशबोर्ड पर लक्ष्यों के अनुसार प्रगति का नियमित अद्यतन किया गया।

iv. नीति आयोग के डीएमईओ के साथ समन्वय कर नीति आयोग द्वारा संचालित इस मंत्रालय की केंद्रीय प्रायोजित योजनाओं के मूल्यांकन अध्ययन से संबंधित जानकारी प्रदान की गई।

13.2 बजट और लेखा

मुख्य लेखा नियंत्रक का कार्यालय मंत्रालय को बजट, व्यय प्रबंधन, लेखा, स्थापना से संबंधित मामलों और कर्मचारियों के व्यक्तिगत दावों से संबंधित मामलों पर सलाह और सहायता प्रदान करता है। मंत्रालय के लेखा संगठन में मुख्य लेखा नियंत्रक के अंतगति एक लेखा नियंत्रक, प्रधान लेखा कार्यालय, 02 वेतन और लेखा कार्यालय (पीएओ) (नई दिल्ली और कोलकाता स्थित) और 63 आहरण एवं संवितरण कार्यालय (डीडीओ) शामिल हैं, जिनमें 46 चेक ड्रा करने वाले डीडीओ और 17 गैर-चेक ड्रा करने वाले डीडीओ हैं।

प्रधान लेखा कार्यालय वित्तीय लेखा, विनियोग लेखा और मासिक लेखा सहित मंत्रालय के विभिन्न खातों को बनाए रखने, मासिक/त्रैमासिक व्यय योजना के अनुसार व्यय की निगरानी सुनिश्चित करने, आंतरिक ऑडिट और योजना ऑडिट करने, तथा समय-समय पर वित्त मंत्रालय, नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक का कार्यालय और केंद्रीय पेंशन लेखा कार्यालय द्वारा जारी अनुदेशों के अनुपालन की निगरानी करने का उत्तरदायी है।

आंतरिक लेखा परीक्षा स्कंध (आईएडब्ल्यू) मंत्रालय के वेतन और लेखा कार्यालयों, डीडीओ, स्वायत्त निकायों और मंत्रालय की योजनाओं की प्रदर्शन ऑडिट का कार्य करता है। वित्तीय वर्ष -2023 24 के दौरान, 42 इकाइयों का नियमित ऑडिट किया गया। इस अवधि में 224 ऑडिट टिप्पणियों का निपटान किया गया, जबकि 631 नई टिप्पणियां उठाई गईं। इन नई टिप्पणियों में से 138 टिप्पणियां गैर-रिकवरी/अधिक भुगतान/निष्फल/अनियमित व्यय/अनियमित खरीद/आकस्मिक अग्रिमों का समायोजन न होने और सरकारी धन के अवरुद्ध होने से संबंधित थीं, जिनकी कुल राशि 8,348.86 लाख रुपये थी। हाल ही में पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के विभिन्न संगठनों/कार्यालयों के आंतरिक ऑडिट के लिए छह सलाहकार नियुक्त किए गए हैं।

पीएओ भुगतानों को प्रोसेस करने के लिए उत्तरदायी है, यह बजटीय तथा व्यय सीमा और वित्तय औचित्य के मानकों का पूर्णतः अनुपालन को सुनिचित करता है । यह सभी लाभार्थियों/ विक्रेताओं / एजेंसियों को डिजिटल रूप से पीएफएमएस के माध्यम से निधि जारी करने की प्रक्रिया में «जस्ट इन टाइम» (सटीक समय पर) धनराशि वितरण को भी सुनिश्चित करता है, ताकि कोई भी धन राशि अनावश्यक रूप से अनुदान ग्राही निकायों के पास लंबित न रहे। मंत्रालय के सभी चेक ड्रा डीडीओ में पीएफएमएस लागू किया गया है। इसके अतिरिक्त, गैर-कर प्राप्तियों की गैर कर प्राप्ति पोर्टल (एनटीआरपी)

के माध्यम से ऑनलाइन संग्रहण प्रक्रिया (एनटीआरपी) शुरू की गई है, जिससे देरी समाप्त हो गई है और रसीदों को डिजिटल कर दिया गया है।

पेंशन प्रक्रिया को ऑनलाइन पेंशन स्वीकृति और भुगतान ट्रैकिंग प्रणाली «भविष्य» को पीएफएमएस से जोड़कर डिजिटल किया गया है। इससे सेवानिवृत्त होने वाले कर्मचारी को ऑनलाइन फॉर्म भरने में सुविधा मिली है और प्रशासनिक प्राधिकरण को ऑनलाइन दावे की प्रक्रिया करने और पीएओ को पेंशन भुगतान आदेश (पीपीओ) जारी करने में सुगमता मिली है।

कर्मचारी सूचना प्रणाली (ईआईएस) मंत्रालय के अधीन सभी चेक ड्रा और गैर-चेक ड्रा डीडीओ में सफलतापूर्वक लागू की गई है, जिससे वेतन संबंधी भुगतान की प्रक्रिया सुगम हो गई है।

पीएफएमएस के जीपीएफ मॉड्यूल को सफलतापूर्वक लागू किया गया है, जिससे ग्राहकों के लिए अपने जीपीएफ खातों की निगरानी करना आसान हो गया है। कर्मचारियों द्वारा लिए गए अग्रिम और निकासी की भी सुचारू रूप से निगरानी की जा रही है।

"व्यय, अग्रिम और अंतरण (ईएटी) मॉड्यूल" को सहायता अनुदान प्राप्त करने वाली कार्यान्वयन एजेंसियों के लिए लागू किया गया है, जिससे अप्रयुक्त निधियों की निगरानी और उपयोग प्रमाणपत्रों (यूसी) की स्थिति बेहतर हो गई है। इस मंत्रालय में "एसएनए, सीएनए और टीएसए" सफलतापूर्वक लागू किए गए हैं और अब वित्त मंत्रालय द्वारा "एसएनए स्पर्श" के लिए एक योजना चुनी गई है।

सीएएमपीए निधि का लेखा-जोखा प्रधान लेखा कार्यालय में सीएएमपीए प्राधिकरण की सहायता से किया जा रहा है।

बजट प्रभाग को मंत्रालय की सभी योजनाओं और गैर-योजनाओं की आयोजना और समन्वय का कार्य सौंपा गया है। यह वित्त मंत्रालय (आर्थिक कार्य के विभाग और व्यय विभाग) से संबंधित मुद्दों और मामलों के लिए नोडल प्रभाग के रूप में कार्य करता है। प्रभाव मे निष्पादित किए गए कार्य में मंत्रालय की वार्षिक योजनाओं और मंत्रालय के केंद्रीय बजट से संबद्ध कार्यो की तैयारी करना, निगरानी करना और समीक्षा शामिल है। विभिन्न योजनों के कार्यान्वयन हेतु आवंतीय निधि के उपयोग में प्रगति की निगरानी की जिम्मेवारी भी प्रभाग को सौंपी गई है। बजट प्रभाग के कार्य निम्नलिखित हैं:

- बजट अनुमान (एसबीई), संशोधित अनुमान (आरई), अनुपूरक और पुनः विनियोग प्रस्तावों से संबंधित विवरण तैयारी।
- विस्तृत अनुदान मांग (डीडीजी) तैयार करना।
- बचत अनुदान के भीतर अधिशेष पर स्पष्टीकरण नोट तैयार करना।
- विभाग से संबंधित संसदीय स्थायी समिति से समन्वय।
- नकद प्रबंधन (एमईपी/क्यूईपी) का अनुपालन।
- व्यय की निगरानी।
- सरकारी कर्मचारियों को अग्रिम निधि का आवंटन।

वार्षिक योजना 2024-25

वित्तीय वर्ष 2024-25 के लिए मंत्रालय को 3,330.37 करोड़ रुपये का बजटीय प्राक्कलन (बीई) आवंटित किया गया है।

2024-25 के दौरान वित्तीय आवंटन और व्यय निम्नलिखित तालिका में दिया गया है:

अम्ब्रेला योजना-वार आवंटन 24-2025

क्रम संख्या	योजना का नाम	ब. प्रा. 2024-25	अ. प्रा. 2024-25 (31.10.2024)
1	पर्यावरण ज्ञान और क्षमता निर्माण (सीएस)	78.34	33.55
2	राष्ट्रीय तटीय प्रबंधन कार्यक्रम (सीएस)	50.00	0.83
3	पर्यावरण शिक्षा, जागरूकता, अनुसंधान और कौशल विकास (सीएस)	87.40	35.79
4	प्रदूषण नियंत्रण (सीएस)	858.50	7.21
5	ग्रीन इंडिया राष्ट्रीय मिशन (सीएसएस)	220.00	100.13
6	वन्यजीव प्रोवासों का समेकित विकास (सीएसएस)	450.00	140.63
7	प्राकृतिक संसाधनों और पारिस्थितिकी तंत्र का संरक्षण (सीएसएस)	43.50	6.57
	कुल	**1787.74**	**324.71**

अम्ब्रेला गैर-योजना-वार आवंटन 24-2025

क्र. सं.	योजना का नाम	ब. प्रा. 2024-25 (करोड़ में)	अ. प्रा. 2024-25 (31.10.2024) (करोड़ में)
1	सचिवालय	379.63	144.07
2	संबद्धध / अधीनस्थ कार्यालय	580.00	317.98
3	स्वायत्त निकायों को सहायता	391.00	302.56
4	वैधानिक और नियामक निकाय	192.00	101.94
	कुल	**1542.63**	**866.55**

लंबित सीएंडएजी पैरा की सूची (6 नवंबर 2024 तक)

क्रम सं.	रिपोर्ट संख्या एवं वर्ष	पैरा संख्या	विषय
1	26 / 2022	2.1(ii)	केंद्रीय स्वायत्त निकायों में आंतरिक नियंत्रण की कमियाँ
2	26 / 2022	2.1(iii)	केंद्रीय स्वायत्त निकायों में आंतरिक नियंत्रण की कमियाँ
3	26 / 2022	2.2(ii)	सीएबी के खातों में पाई गई सामान्य कमियाँ
4	4 / 2022	सम्पूर्ण रिपोर्ट	तटीय पारिस्थितिक तंत्र संरक्षण पर प्रदर्शन रिपोर्ट
5	21 / 2022	5.4	एक बैंक से 96.72 लाख रुपये की किराए कम वसूली
6	21 / 2022	5.1	वनस्पति उद्यान सहायता योजना
7	24 / 2023	5.1	1.04 करोड़ रुपये का निष्फल व्यय
8	24 / 2023	5.2	अपशिष्ट विनाश संयंत्र पर 3.43 करोड़ रुपये का निष्फल व्यय
9	21 / 2023	4.16 चित्र 4.17	बकाया उपयोग प्रमाण पत्र
10	21 / 2023	4.6 अनुबंध 4.7	वित्तीय वर्ष के अंतिम दिन बचत का अभ्यपर्ण नहीं करना
11	21 / 2023	4.2.2.2 अनुबंध 4.3 बी एस आई सं 42	100 करोड़ रुपये या इससे अधिक की अन्य महत्वपूर्ण बचत
12	21 / 2023	4.2.2 अनुबंध 4.2 एस आई 15	बचत का खंडवार विश्लेषण

एपीएमएस पोर्टल के अनुसार लंबित पीएसी पैरा की सूची (6 नवंबर 2024 तक)

क्रम सं.	रिपोर्ट संख्या और वर्ष	पैरा संख्या	विषय
1	95वीं रिपोर्ट की 17वीं लोक सभा	1	प्लास्टिक से होने वाला प्रदूषण
2	95वीं रिपोर्ट की 17वीं लोक सभा	2	प्लास्टिक से होने वाला प्रदूषण
3	95वीं रिपोर्ट की 17वीं लोक सभा	3	प्लास्टिक से होने वाला प्रदूषण
4	95वीं रिपोर्ट की 17वीं लोक सभा	4	प्लास्टिक से होने वाला प्रदूषण
5	95वीं रिपोर्ट की 17वीं लोक सभा	5	प्लास्टिक से होने वाला प्रदूषण
6	95वीं रिपोर्ट की 17वीं लोक सभा	6	प्लास्टिक से होने वाला प्रदूषण
7	95वीं रिपोर्ट की 17वीं लोक सभा	7	प्लास्टिक से होने वाला प्रदूषण
8	95वीं रिपोर्ट की 17वीं लोक सभा	8	प्लास्टिक से होने वाला प्रदूषण
9	95वीं रिपोर्ट की 17वीं लोक सभा	9	प्लास्टिक से होने वाला प्रदूषण
10	95वीं रिपोर्ट की 17वीं लोक सभा	10	प्लास्टिक से होने वाला प्रदूषण

Save Energy
Reduce Waste
Reduce E-waste
Save Water
Adopt Healthy Lifestyles
Say No to single Use Plastic
Adopt Sustainable Food Systems
LiFE