बायोस्फीयर रिजर्व मानव गतिविधियों के सह-अस्तित्व को बढ़ावा देने और प्राकृतिक पारिस्थितिक तंत्र की सुरक्षा में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। वे इस बात के उदाहरण हैं कि पर्यावरण और स्थानीय समुदायों दोनों की भलाई सुनिश्चित करने के लिए संरक्षण और सतत विकास एक साथ कैसे काम कर सकते हैं।

बायोस्फीयर रिजर्व संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन (यूनेस्को) द्वारा मैन एंड द बायोस्फीयर (एमएबी) कार्यक्रम के हिस्से के रूप में मान्यता प्राप्त निर्दिष्ट क्षेत्र हैं। इन भंडारों का उद्देश्य जैव विविधता के संरक्षण और प्राकृतिक संसाधनों के सतत उपयोग को बढ़ावा देना है। बायोस्फीयर रिजर्व अद्वितीय हैं क्योंकि उनका उद्देश्य जिम्मेदार और सतत विकास के माध्यम से स्थानीय समुदायों की भलाई के साथ पारिस्थितिक तंत्र और प्रजातियों के संरक्षण को समेटना है।

विश्व भर में बायोस्फीयर रिजर्व का वितरण इस प्रकार है:

- अफ्रीका के 31 देशों में 85 स्थल
- अरब राज्यों के 12 देशों में 33 साइटें
- एशिया और प्रशांत क्षेत्र के 24 देशों में 157 साइटें
- यूरोप और उत्तरी अमेरिका के 38 देशों में 302 साइटें
- लैटिन अमेरिका और कैरेबियन में 21 देशों में 130 साइटें

बायोस्फीयर रिजर्व की विशेषताएं और घटक

- मूल भाग: यह बायोस्फीयर रिजर्व के भीतर सबसे भीतरी और सबसे सख्ती से संरक्षित क्षेत्र है। इसे महत्वपूर्ण पारिस्थितिक तंत्रों, प्रजातियों और आवासों के संरक्षण के लिए नामित किया गया है। मुख्य क्षेत्र में मानव गतिविधि गैर-विनाशकारी अनुसंधान और निगरानी तक ही सीमित है।
- मध्यवर्ती क्षेत्र: बफर ज़ोन मुख्य क्षेत्र को घेरता है और सख्त संरक्षण और मानव गतिविधि के बीच एक संक्रमणकालीन क्षेत्र के रूप में कार्य करता है। यहां, मुख्य क्षेत्र पर नकारात्मक प्रभाव को कम करने के लिए गतिविधियों को विनियमित किया जाता है।
- संक्रमण क्षेत्र: संक्रमण क्षेत्र बायोस्फीयर रिजर्व का सबसे बाहरी क्षेत्र है। यह वह जगह है जहां सतत विकास प्रथाओं को प्रोत्साहित किया जाता है, और स्थानीय समुदाय अक्सर उन गतिविधियों में शामिल होते हैं जो संरक्षण और विकास दोनों को बढ़ावा देते हैं।
- संरक्षण उद्देश्य: बायोस्फीयर रिजर्व के विशिष्ट संरक्षण उद्देश्य हैं, जैसे लुप्तप्राय प्रजातियों की रक्षा करना, पारिस्थितिक तंत्र को संरक्षित करना या जैव विविधता को बनाए रखना।
- वैज्ञानिक अनुसंधान: अनुसंधान और निगरानी बायोस्फीयर रिजर्व के महत्वपूर्ण घटक हैं। वे संरक्षण प्रयासों और सतत विकास प्रथाओं के लिए बहुमूल्य जानकारी प्रदान करते हैं।
- स्थानीय समुदाय: प्रबंधन और निर्णय लेने की प्रक्रियाओं में स्थानीय समुदायों को शामिल करना बायोस्फीयर रिजर्व का एक प्रमुख पहलू है। इससे यह सुनिश्चित करने में मदद मिलती है कि रिजर्व में या उसके आसपास रहने वाले लोगों की जरूरतों और आकांक्षाओं पर विचार किया जाता है।
- सांस्कृतिक और शैक्षिक गतिविधियाँ: बायोस्फीयर रिज़र्व अक्सर संरक्षण और सतत विकास के महत्व के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिए सांस्कृतिक और शैक्षिक पहल का समर्थन करते हैं।
- यूनेस्को पदनाम: बायोस्फीयर रिजर्व बनने के लिए, किसी क्षेत्र को कुछ मानदंडों को पूरा करना होगा और यूनेस्को द्वारा औपचारिक पदनाम प्रक्रिया से गुजरना होगा। यह पदनाम इंगित करता है कि यह क्षेत्र संरक्षण और विकास को संतुलित करने के प्रयासों के लिए विश्व स्तर पर मान्यता प्राप्त है।

- वैश्विक नेटवर्क: बायोस्फीयर रिज़र्व का एक वैश्विक नेटवर्क है, और कार्यक्रम इन साइटों के बीच सर्वोत्तम प्रथाओं के सहयोग और साझाकरण को प्रोत्साहित करता है।
- सतत विकास: बायोस्फीयर रिज़र्व का एक केंद्रीय लक्ष्य सतत विकास के मॉडल को प्रदर्शित करना और बढ़ावा देना है जिसे अन्य क्षेत्रों में दोहराया जा सकता है।

जीवमंडल के क्षेत्र

बायोस्फीयर रिजर्व में तीन एकीकृत क्षेत्र हैं जिनका लक्ष्य तीन सामंजस्यपूर्ण और पारस्परिक रूप से मजबूत कार्यों को पूरा करना है:

- मुख्य क्षेत्र: इसमें एक पूरी तरह से सुरक्षित और संरक्षित पारिस्थितिकी तंत्र शामिल है जो परिदृश्य, पारिस्थितिकी तंत्र, प्रजातियों और आनुवंशिक विविधता के संरक्षण में योगदान देता है।
- बफर जोन: यह मुख्य क्षेत्रों को शामिल या जोड़ता है। इसका उपयोग ठोस पारिस्थितिक प्रथाओं के अनुकूल गतिविधियों के लिए किया जाता है जो वैज्ञानिक अनुसंधान, निगरानी, प्रशिक्षण और शिक्षा को मजबूत कर सकते हैं।
- संक्रमण क्षेत्र: यह रिज़र्व का वह हिस्सा है जहां आर्थिक और मानव विकास को बढ़ावा देने के लिए सबसे बड़ी गतिविधि की अनुमति है जो टिकाऊ है।

भारत में बायोस्फीयर रिजर्व की सूची

बायोस्फीयर रिजर्व का नाम	अधिसूचना का वर्ष	स्थान (राज्य)
नीलगिरी	1986	वायनाड, नागरहोल, बांदीपुर और मदुमलाई, नीलांबुर, साइलेंट वैली और सिरुवानी पहाड़ियों (तमिलनाडु, केरल और कर्नाटक) का हिस्सा।
नंदा देवी	1988	चमोली, पिथौरागढ़ और बागेश्वर जिलों (उत्तराखंड) का हिस्सा।
नोकरेक	1988	गारो हिल्स (मेघालय) का हिस्सा।
ग्रेट निकोबार	1989	अंडमान और निकोबार (ए एंड एन द्वीप समूह) के सबसे दक्षिणी द्वीप।
मन्नार की खाड़ी	1989	भारत और श्रीलंका (तमिलनाडु) के बीच मन्नार की खाड़ी का भारतीय भाग।

मेरा	1989	कोकराझार, बोंगाईगांव, बारपेटा, नलबाड़ी, कम्प्रुप और दरांग जिलों (असम) का हिस्सा।
सुंदरबन	1989	गंगा और ब्रह्मपुत्र नदी प्रणाली के डेल्टा का भाग (पश्चिम बंगाल)।
सिमलीपाल	1994	मयूरभंज जिले (उड़ीसा) का हिस्सा।
डिब्रू-सैखोवा	1997	डिब्रूगढ़ और तिनसुकिया जिले (असम) का हिस्सा।
देहांग-दिबांग	1998	अरुणाचल प्रदेश में सियांग और दिबांग घाटी का हिस्सा।
पचमढ़ी	1999	मध्य प्रदेश के बैतूल, होशंगाबाद और छिंदवाड़ा जिलों के हिस्से।
केकड़ा	2000	कंचनजंगा पहाड़ियों और सिक्किम के हिस्से।
अगस्त्यमलाई	2001	केरल में नेय्यर, पेप्पारा और शेंदुर्नी वन्यजीव अभयारण्य और उनके आसपास के क्षेत्र।
अचानकमार-अमरकंटक	2005	मध्य प्रदेश के अनुपुर और डिंडोरी जिलों के कुछ हिस्सों को कवर करता है। और छत्तीसगढ़ राज्य के बिलासपुर जिलों के कुछ हिस्से।
कच्छ	2008	Part of Kachchh, Rajkot, Surendra Nagar, and Patan Civil Districts of Gujarat State.
ठंडी मिठाई	2009	पिन वैली राष्ट्रीय उद्यान और आसपास; हिमाचल प्रदेश में चंद्रताल और सरचू और किब्बर वन्यजीव अभयारण्य।

शेषचलम पहाड़ियाँ	2010	शेषचलम पर्वत श्रृंखलाएं आंध्र प्रदेश के चित्तूर और कडप्पा जिलों के कुछ हिस्सों को कवर करती हैं।
रखना	2011	मध्य प्रदेश में पन्ना और छतरपुर जिलों का हिस्सा।

यूनेस्को संरक्षित बायोस्फीयर रिजर्व की सूची

भारत में यूनेस्को द्वारा नामित कई बायोस्फीयर रिजर्व हैं। बायोस्फीयर रिजर्व स्थलीय और तटीय पारिस्थितिक तंत्र के क्षेत्र हैं जो जैव विविधता के संरक्षण को बढ़ावा देते हैं और साथ ही सतत विकास की सुविधा भी प्रदान करते हैं। इन भंडारों को अक्सर पारिस्थितिक तंत्र की जटिलताओं को समझने और प्रबंधित करने के लिए जीवित प्रयोगशालाओं के रूप में देखा जाता है। सितंबर 2021 में मेरे अंतिम ज्ञान अद्यतन के अनुसार, भारत में बायोस्फीयर रिजर्व यहां हैं:

वर्ष	नाम	राज्य
2000	नीलगिरि बायोस्फीयर रिजर्व	तमिलनाडु
2001	मन्नार की खाड़ी बायोस्फीयर रिजर्व	तमिलनाडु
2001	सुंदरवन बायोस्फीयर रिजर्व	पश्चिम बंगाल
2004	नंदा देवी बायोस्फीयर रिजर्व	उत्तराखंड
2009	पचमढ़ी बायोस्फीयर रिजर्व	मध्य प्रदेश
2009	नोकरेक बायोस्फीयर रिजर्व	मेघालय
2009	सिमलीपाल बायोस्फीयर रिजर्व	ओडिशा

2012	अचानकमार-अमरकंटक बायोस्फीयर रिजर्व	छत्तीसगढ
2013	ग्रेट निकोबार बायोस्फीयर रिजर्व	ग्रेट निकोबार
2016	अगस्त्यमाला बायोस्फीयर रिजर्व	केरल और तमिलनाडु
2018	कंचनजंगा बायोस्फीयर रिजर्व	उत्तर और पश्चिम सिक्किम जिलों का हिस्सा
2020	पन्ना बायोस्फीयर रिजर्व	मध्य प्रदेश

LEARNING MANTRAS