



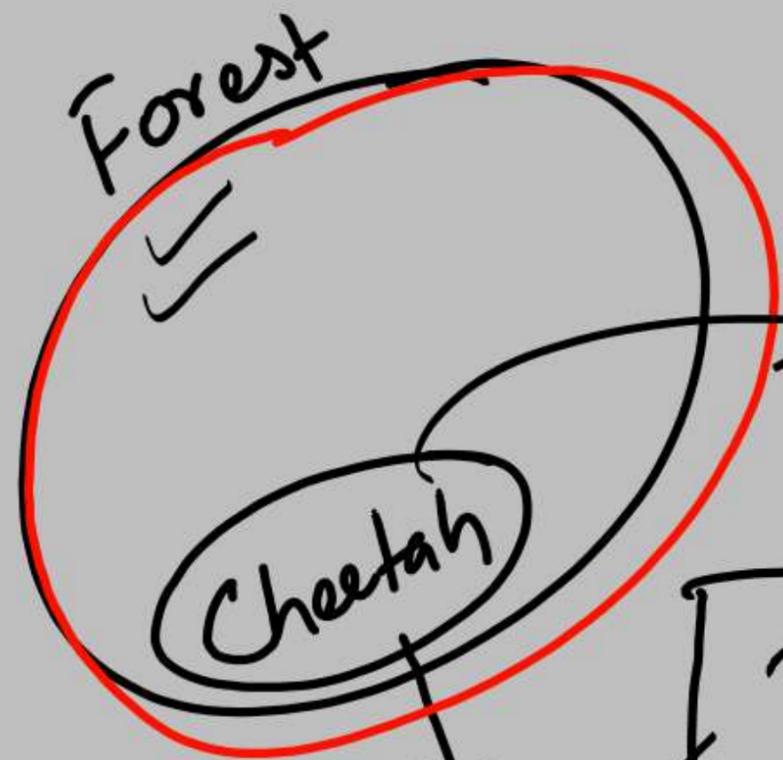
Most Trusted Learning Platform

Environment

Kinshuk Sir

A grey rectangular box with four silver circular fasteners at the corners. Inside the box, there are two horizontal bars. The top bar is light blue and contains the word 'Environment' in bold black text. The bottom bar is a darker blue and contains the name 'Kinshuk Sir' in bold black text.

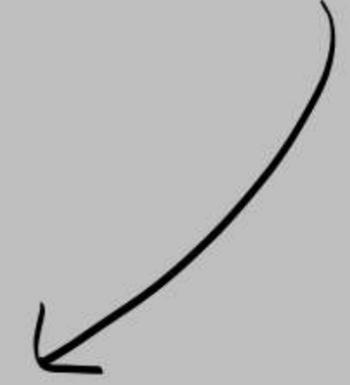
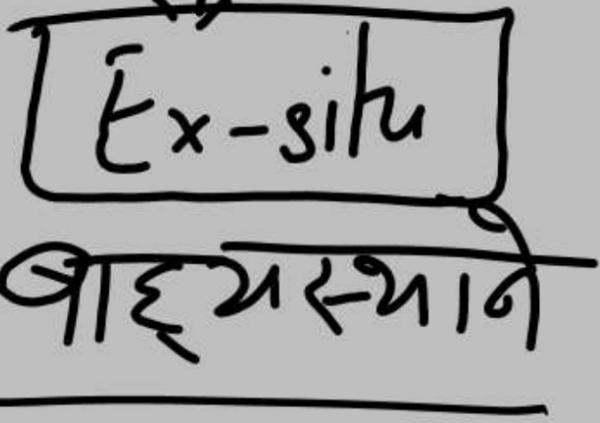
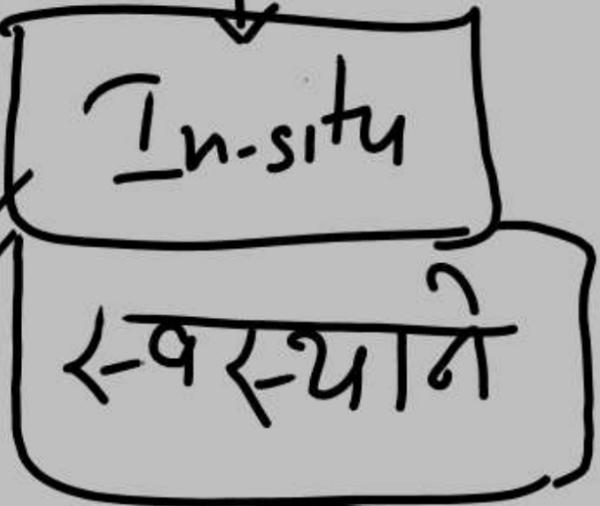
Conservation / संरक्षण



2010 ⇒ 100

2015 ⇒ 50

2020 ⇒ 10



Extinct
विलुप्त

Wildlife protection Act 1972
WOPA 1972
वन्यजीव संरक्षण 1972

अभिलिखित
In situ (स्थलगत)

Protected forest

संरक्षित वन

British Rule
ब्रिटिश शासन

National Park

राष्ट्रीय उद्यान

Wildlife Sanctuary

वन्यजीव अभयारण्य

Biosphere Reserve

बायोस्फियर रिजर्व

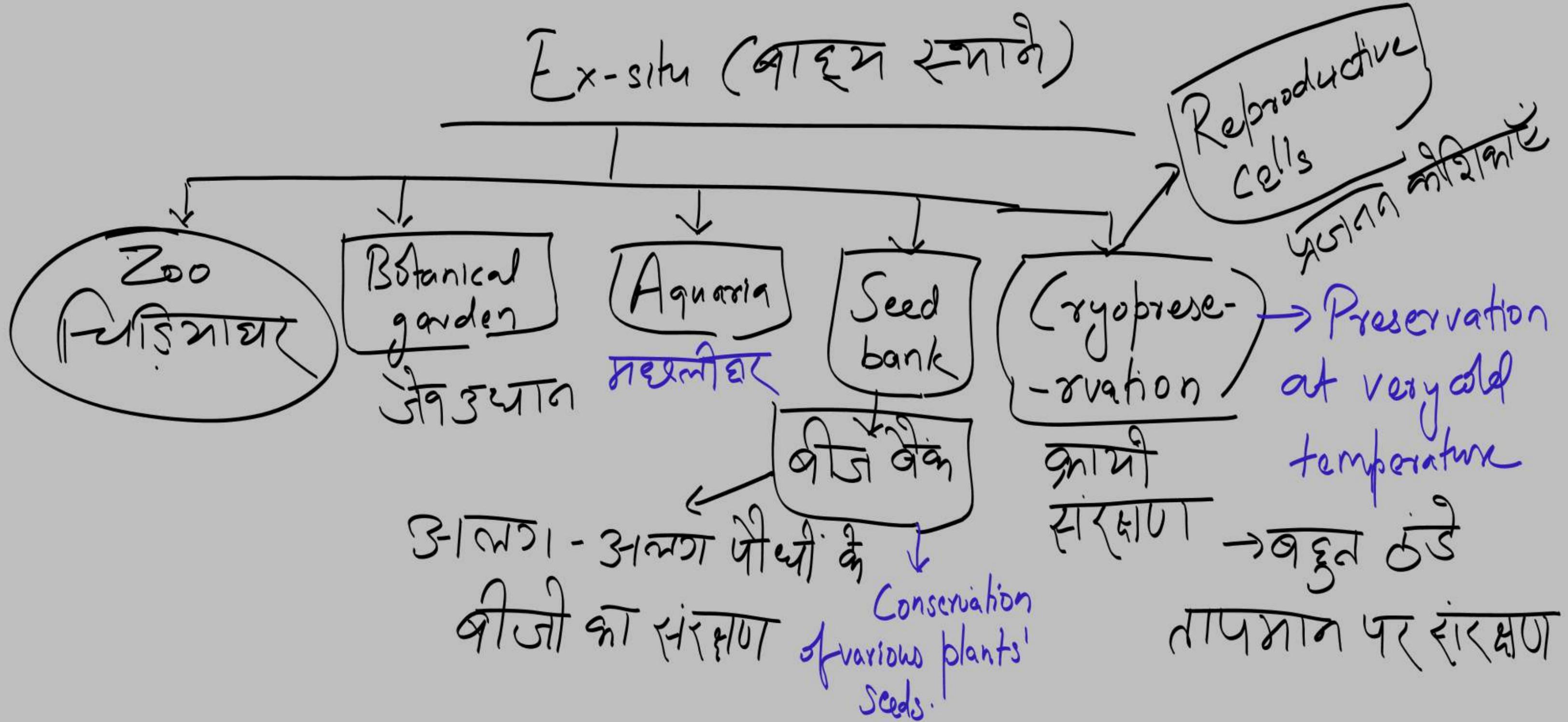
Ramsar Site

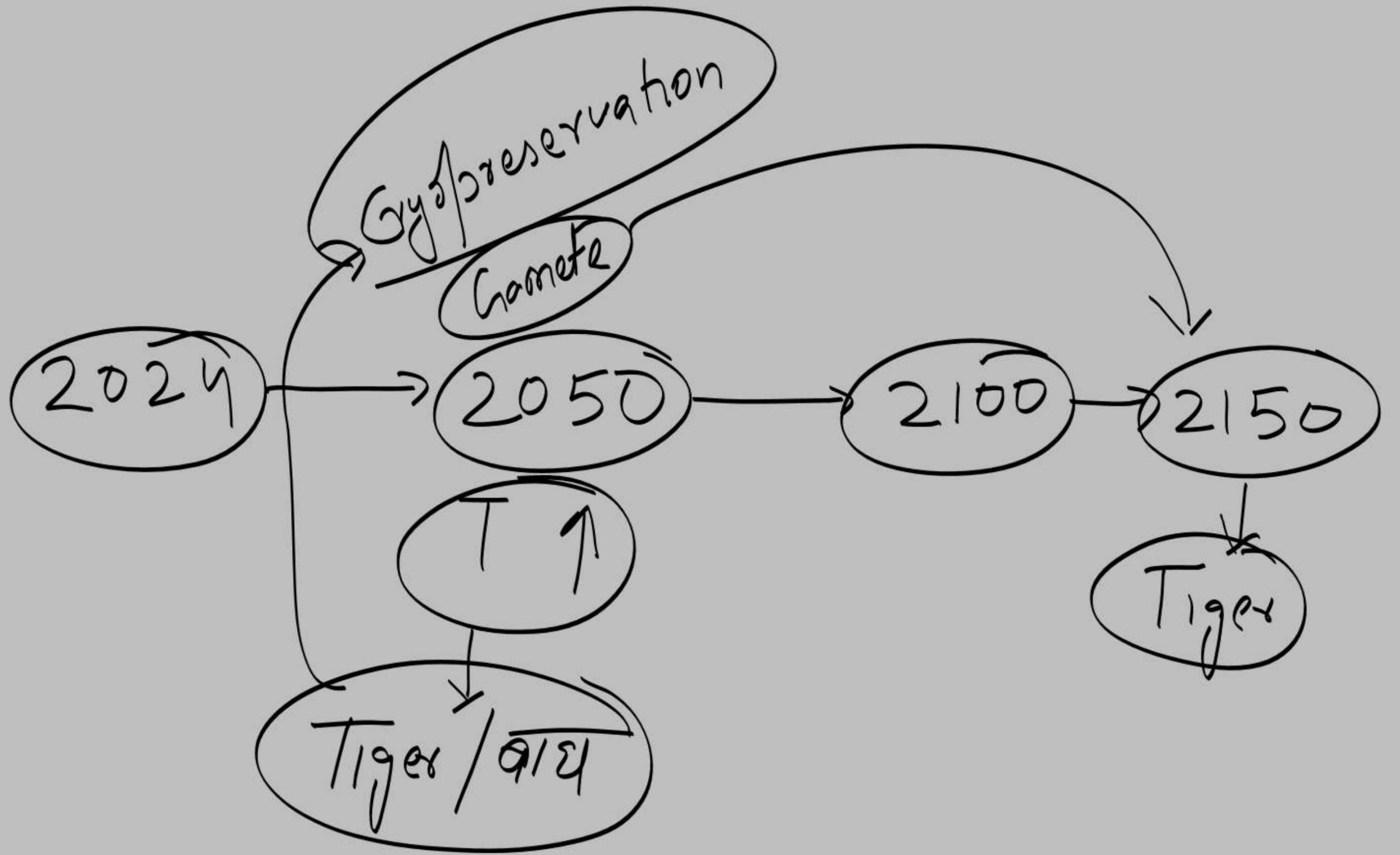
रामसार स्थल

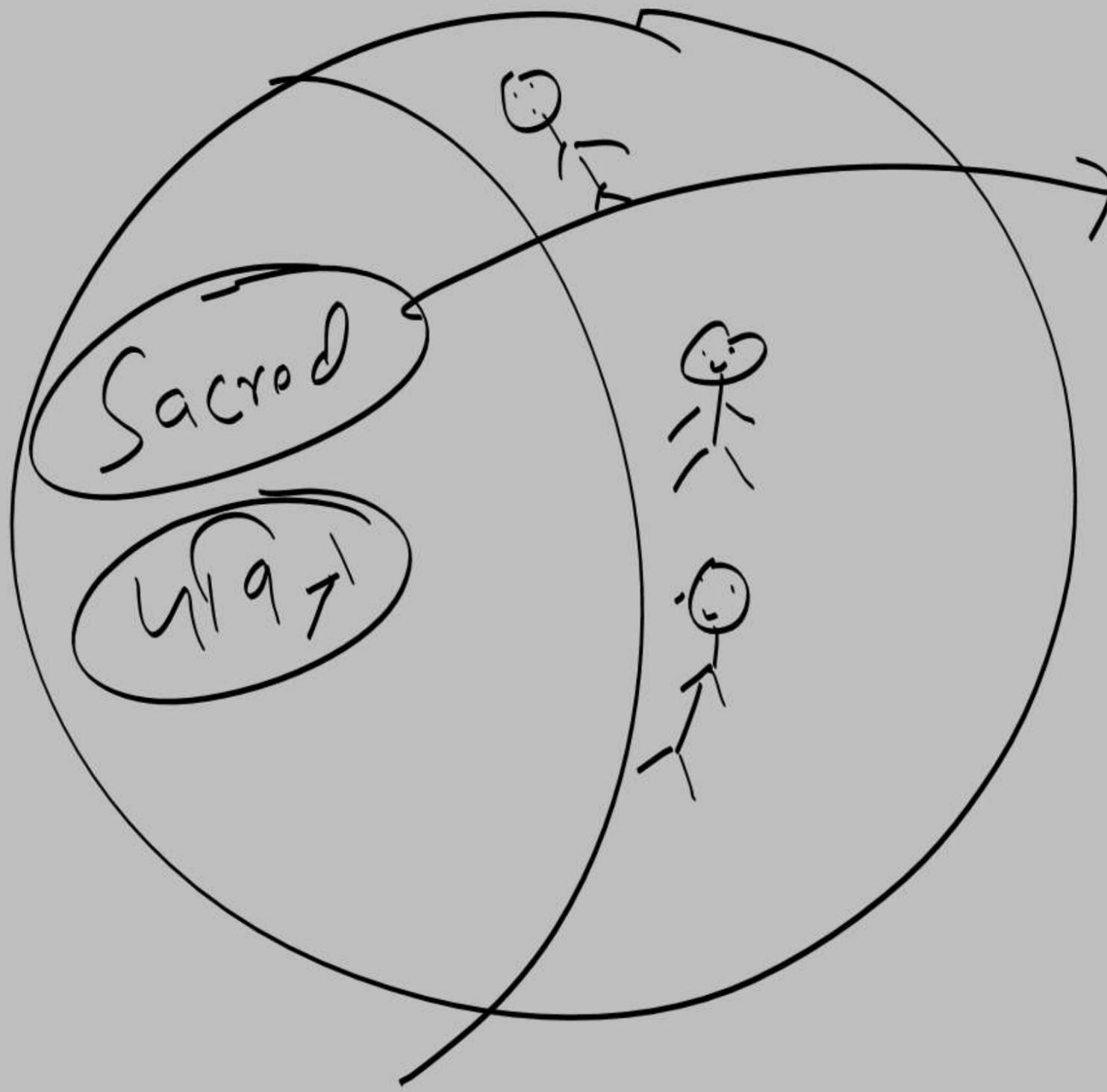
Sacred groves

पवित्र वन

Ex-situ (बाह्य स्थान)







Community based
Conservation approach
संरक्षण आधारित
समाज आधारित

Ramsar Convention - 1971



Wetlands (उच्चस्थान)

- delta - गंगा नदी
- lake - झील
- Ponds - तालाब

Biodiversity Conservation

In Situ Conservation: When we conserve and protect the whole ecosystem, its biodiversity at all levels is protected - we save the entire forest to save the tiger. This approach is called in-situ (on site) conservation

Ex – Situ conservation: In this approach, threatened animals and plants are taken out from their natural habitat and placed in special setting where they can be protected and given special care

जैव विविधता संरक्षण

स्वस्थाने संरक्षण: जब हम पूरे पारिस्थितिकी तंत्र का संरक्षण और संरक्षण करते हैं, तो सभी स्तरों पर इसकी जैव विविधता संरक्षित होती है - हम बाघ को बचाने के लिए पूरे जंगल को बचाते हैं। इस दृष्टिकोण को इन-सीटू (साइट पर) स्वस्थाने संरक्षण कहा जाता है

बाह्यस्थाने संरक्षण: इस दृष्टिकोण में, खतरे में पड़े जानवरों और पौधों को उनके प्राकृतिक आवास से बाहर निकाला जाता है और विशेष संरक्षण क्षेत्रों में रखा जाता है जहां उनकी रक्षा की जा सकती है और उनकी विशेष देखभाल की जा सकती है।

In-situ संरक्षण
Conservation संरक्षण

Ex-situ
Conservation

बाह्य संरक्षण
संरक्षण

The species is
on verge of
extinction

Biodiversity hotspot

जैव विविधता हॉट स्पॉट → Endemism
संनिधता

- ① ⇒ Abundance of biodiversity ⇒ जैव विविधता की प्रचुरता
- ② ⇒ It is highly threatened ⇒ यह अंकीर रूप से संकटग्रस्त है।

36 - Biodiversity hotspot

World = विश्व

अिस्तित विनिर्णय
एवं इति वरिण

Norman Myers

4 - biodiversity hotspot

विनिर्णय
इति वरिण

Andaman Nicobar
+
Indonesia

→ Himalaya → हिमालय

→ Western Ghat & Sri-lanka → पश्चिमी घाट एवं श्रीलंका

→ Indo-Burma - इंडो बर्मा

→ Sundaland - सुंडालैंड

Norman Myers

निलगिरी तार
Nilgiri Tahr

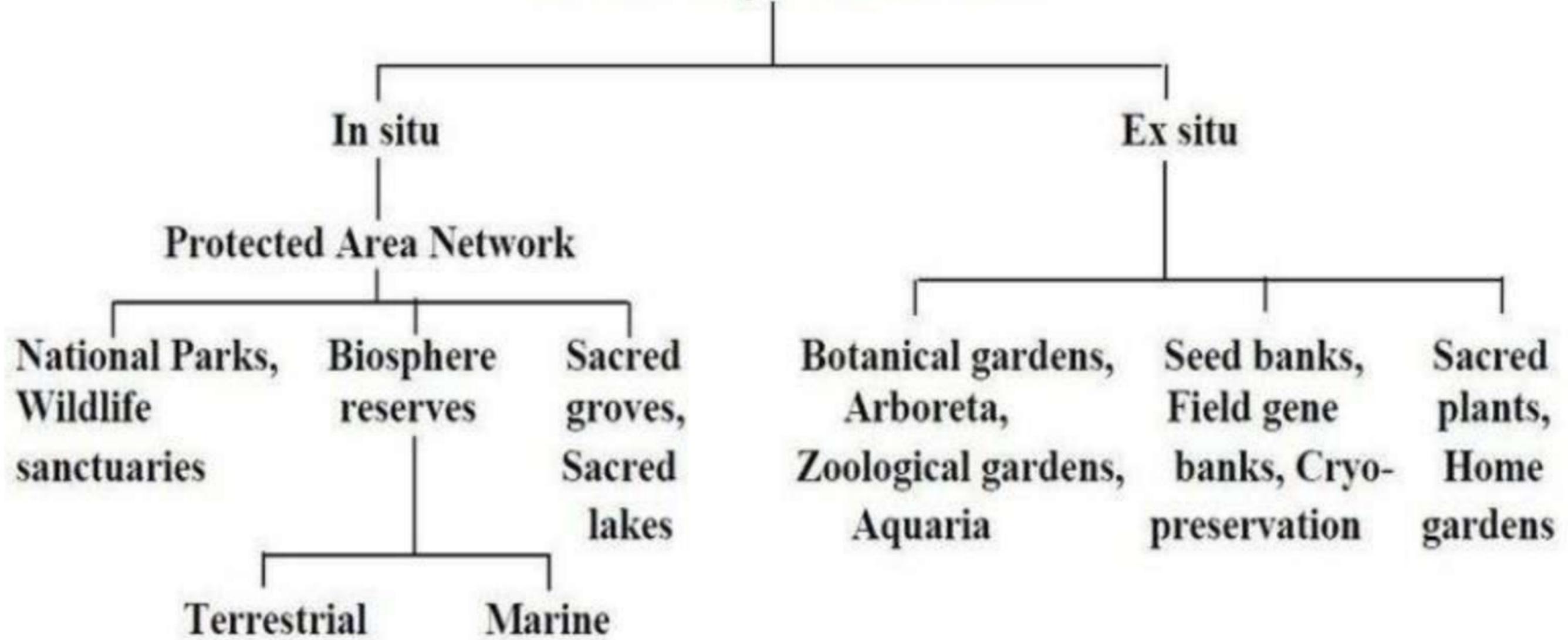
Kashmiri stax
काश्मिरी रूटिंग

Endemism - स्थानिक होना

An organism which
is found only within
a geographic region

→ एक जीव
जो किसी एक ही
भौगोलिक क्षेत्र में
पाया जाता है।

Biodiversity Conservation



Biodiversity hotspot

Biodiversity hotspot concept was put forth by Norman Myers in 1988.

There are currently 36 recognized biodiversity hotspots. These are Earth's most biologically rich—yet threatened—terrestrial regions.

जैव विविधता हॉटस्पॉट

जैव विविधता हॉटस्पॉट

जैव विविधता हॉटस्पॉट अवधारणा को 1988 में नॉर्मन मायर्स द्वारा प्रस्तुत किया गया था। वर्तमान में 36 मान्यता प्राप्त जैव विविधता हॉटस्पॉट हैं।

ये पृथ्वी के सबसे जैविक रूप से समृद्ध-फिर भी खतरे में पड़े स्थलीय क्षेत्र हैं।

Biodiversity hotspot

Although all the biodiversity hotspots put together cover less than 2 percent of the earth's land area, the number of species they collectively harbour is extremely high and strict protection of these hotspots could reduce the ongoing mass extinctions by almost 30 per cent.

जैव विविधता हॉटस्पॉट

स्वस्थाने संरक्षण: जब हम पूरे पारिस्थितिकी तंत्र का संरक्षण और संरक्षण करते हैं, तो सभी स्तरों पर इसकी जैव विविधता संरक्षित होती है - हम बाघ को बचाने के लिए पूरे जंगल को बचाते हैं। इस दृष्टिकोण को इन-सीटू (साइट पर) स्वस्थाने संरक्षण कहा जाता है

बाह्यस्थाने संरक्षण: इस दृष्टिकोण में, खतरे में पड़े जानवरों और पौधों को उनके प्राकृतिक आवास से बाहर निकाला जाता है और विशेष संरक्षण क्षेत्रों में रखा जाता है जहां उनकी रक्षा की जा सकती है और उनकी विशेष देखभाल की जा सकती है।

Biodiversity hotspot

To qualify as a biodiversity hotspot, an area must meet two strict criteria:

Species endemism: It must have at least 1,500 vascular plants as endemics.

It must be threatened (>70%)

There are 4 biodiversity hotspot in India:

The Himalayas, Indo-Burma and, The western Ghat and Sri Lanka, Sundaland (Parts of Nicobar Island)

जैव विविधता हॉटस्पॉट के रूप में अर्हता प्राप्त करने के लिए, किसी क्षेत्र को दो सख्त मानदंडों को पूरा करना होगा:

प्रजाति स्थानिकता: इसमें स्थानिक प्रजाति के रूप में कम से कम 1,500 संवहनी पौधे होने चाहिए।

70% से अधिक प्रजाति संकटग्रस्त हो

भारत में 4 जैव विविधता हॉटस्पॉट हैं: हिमालय, इंडो-बर्मा और, पश्चिमी घाट और श्रीलंका, सुंडालैंड (निकोबार द्वीप के हिस्से)

जैव विविधता हॉटस्पॉट

Sacred Groves

In many cultures, tracts of forest were set aside, and all the trees and wildlife within were venerated and given total protection. Such sacred groves are found in Khasi and Jaintia Hills in Meghalaya, Aravalli Hills of Rajasthan, Western Ghat regions of Karnataka and Maharashtra and the Sarguja, Chanda and Bastar areas of Madhya Pradesh. In Meghalaya, the sacred groves are the last refuges for a large number of rare and threatened plants.

पवित्र उपवन

बहुत सी संस्कृतियों में वनों के लिए अलग भूभाग छोड़े जाते थे और उनमें सभी पौधों तथा वन्यजीवों की पूजा की जाती थी। इस तरह के पवित्र उपवन या आश्रय मेघालय की खासी तथा जयंतिया पहाड़ी, राजस्थान की अरावली, कर्नाटक तथा महाराष्ट्र के पश्चिमी घाट व मध्यप्रदेश की सरगूजा, चंदा व बस्तर क्षेत्र हैं। मेघालय के पवित्र उपवन बहुत सी दुर्लभ व संकटोत्पन्न पादपों की अंतिम शरणस्थली हैं।

Ex-situ conservation

In recent years ex situ conservation has advanced beyond keeping threatened species in enclosures. Now gametes of threatened species can be preserved in viable and fertile condition for long periods using cryopreservation techniques, eggs can be fertilised in vitro, and plants can be propagated using tissue culture methods. Seeds of different genetic strains of commercially important plants can be kept for long periods in seed banks.

आजकल संकटोत्पन्न जातियों को परिवर्द्ध घरे में रखने के बजाय बाह्य स्थाने संरक्षण दिया जाता है।

बाह्यस्थाने संरक्षण:

अब संकटग्रस्त जातियों के युग्मकों (गेमीट) को जीवित व जननक्षम स्थिति में निम्नताप परिक्षण (क्रायोपिजरवेशन) तकनीकों के द्वारा लंबे समय तक परिरक्षित किया जा सकता है अंडों को पात्रे (in vitro) निषेचित किया जा सकता है और पादपों का ऊतकीय संवर्धन विधि द्वारा प्रवर्धन (प्रोपेगेशन) किया जा सकता है। व्यापारिक महत्व के पौधों के विभिन्न आनुवंशिक प्रभेदों (स्ट्रेन) के बीज लंबे समय तक बीज बैंक में रखे जा सकते हैं।

World Level Efforts

The historic Convention on Biological Diversity ('The Earth Summit') held in Rio de Janeiro in 1992, called upon all nations to take appropriate measures for conservation of biodiversity and sustainable utilisation of its benefits. In a follow-up, the World Summit on Sustainable Development held in 2002 in Johannesburg, South Africa, 190 countries pledged their commitment to achieve by 2010, a significant reduction in the current rate of biodiversity loss at global, regional and local levels.

जैव विविधता संरक्षण

वर्ष 1992 में रियोडिजिनरियो में हुई 'जैवविविधता' पर ऐतिहासिक सम्मेलन (पृथ्वी) में सभी राष्ट्रों का आवाहन किया गया कि वे जैवविविधता संरक्षण के लिए उचित उपाय करें उनसे मिलने वाले लाभों का इस प्रकार उपयोग करें कि वे लाभ दीर्घकाल तक मिलते रहें।

इसी क्रम में सन् 2002 में दक्षिण अफ्रीका के जोहान्सबर्ग में सतत् विकास पर विश्वशिखर सम्मेलन हुआ, जिसमें विश्व के 190 देशों ने शपथ ली कि वे सन् 2010 तक जैवविविधता की जारी क्षति दर में, वैश्विक, प्रादेशिक व स्थानीय स्तर पर महत्वपूर्ण कमी लायेंगे।

की कौशिश

World level Conservation Efforts

Brazil
Rio-de-Jan
eiro

→ 1992 → पृथ्वी सम्मेलन → Earth Summit

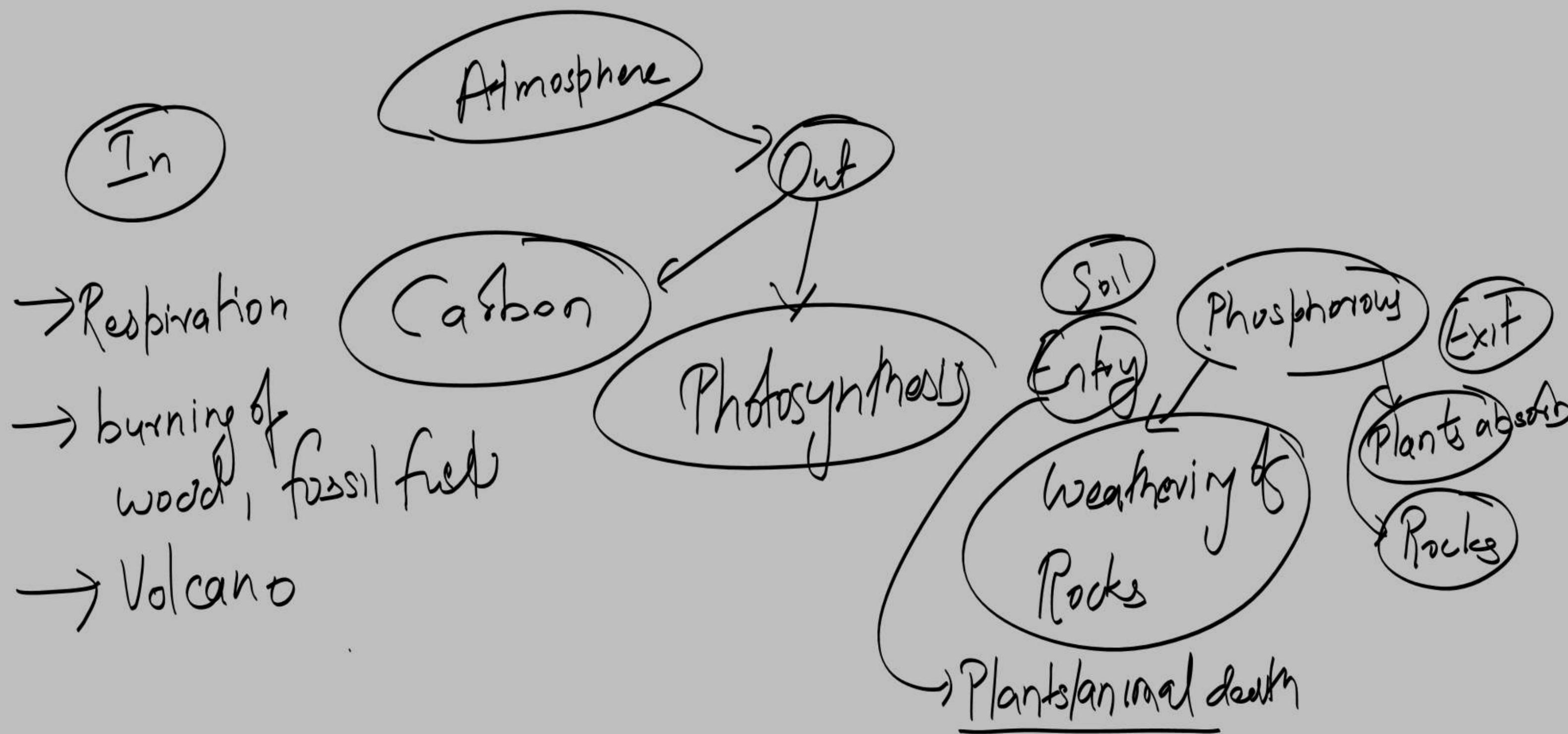
→ Convention on Biological diversity
जैवविविधता सम्मेलन

→ Member nations
will try to conserve
biodiversity

भारत

Bharat

हर एक देश अपने क्षेत्र में
जैव विविधता को संरक्षित करने का प्रयास करेगा



UPSC



KHAN GLOBAL STUDIES
Most Trusted Learning Platform

THANKS FOR WATCHING

