ipca
A dose of life

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

कक्षा - 12

जीव विज्ञान

अध्याय - 13

जैव-विविधता एवं संरक्षण

Part - 2

जैव-विविधता संरक्षण

Rajika Agrawal

ipca
A dose of life

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

जैव-विविधता एवं संरक्षण

रिवेट पोपर परिकल्पना :

- स्टैंडफोर्ड के पारिस्थितिकविद् पॉल एहरलिक द्वारा उपयोग की गई 'रिवेट पोपर परिकल्पना ।
- "जिस प्रकार एरोप्लेन के सभी भाग हजारों रिवेट्स के साथ आपस में जुड़ें होते हैं उसी प्रकार पारितंत्र में भी हजारों जातियाँ आपस में जुड़ी होती हैं ।"

ipca
A dose of life

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

जैव-विविधता एवं संरक्षण

- यह परिकल्पना पारितंत्र में जातियों की समृद्धि की महत्ता बताती है।
- यहाँ सभी रिवेट्स जातियों का प्रतिनिधित्व करते हैं ।



ipca
A dose of life

जैव-विविधता एवं संरक्षण

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

Red Data Book

Rare and Endangered Animals

जैव विविधता की क्षति :

- IUCN (Red Data Book 2004) के साक्ष्यों के अनुसार पिछले 500 वर्षों में 784 जातियाँ विलुप्त हो गयी हैं।
- पिछले 20 वर्षों में 27 जातियाँ विलुप्त हो गई हैं।

ipca
A dose of life

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

जैव-विविधता एवं संरक्षण

- 15,500 जातियाँ विलुप्ति के कगार पर है ।
  - 32% उभयचर
  - 31% आवृत बीजी
  - 23% स्तनधारी
  - 12% पक्षी
- 3 करोड़ वर्ष पहले पृथ्वी पर जीवन की उत्पत्ति (जीवाश्म प्रमाण) के आधार पर ।

ipca
A dose of life

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

जैव-विविधता एवं संरक्षण

- 5 बार जातियों का विलोपन हुआ है। 6 वां विलोपन प्रगति पर है ।

चेतावनी — 100 वर्षों में ही पृथ्वी की आधी जातियाँ विलुप्त हो जाएगी ।

जैव-विविधता एवं संरक्षण



जैव विविधता हानि होने के परिणाम :

- पादप उत्पादकता में कमी ।
- पर्यावरणीय समस्याओं के प्रति प्रतिरोध में कमी।





ipca
A dose of life

जैव-विविधता एवं संरक्षण

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

जैव विविधता की क्षति के कारण :

1. आवासीय क्षति तथा विखण्डन –

✈ विशाल अमेजन वर्षा वन - पृथ्वी का फेफड़ा ।

2. अतिदोहन –

✈ पैसेंजर कबूतर, स्टीलर समुद्री गाय ।



ipca
A dose of life

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

जैव-विविधता एवं संरक्षण

3. विदेशी जातियों का आक्रमण –

- आक्रामक खपतवार – गाजर घास (पार्थे नियम) लैटाना, हायंसिथ (आइकॉर्निया)।
- अफ्रिकन कैटफिश – क्लैरियस गैरीपाइनस मछली (कैटफिश के लिए खतरा)।



ipca
A dose of life

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

जैव-विविधता एवं संरक्षण

4. सह विलुप्तता

एक जाति विलुप्त तब उस पर आधारित दूसरी जंतु व पादप जातियाँ भी विलुप्त होती है ।

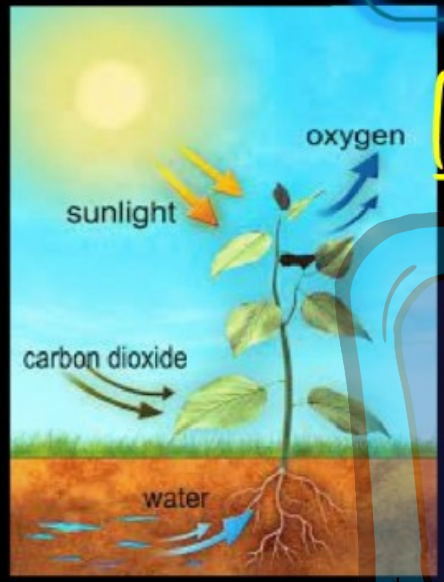
उदा. - सहोपकारिता ।



ipca
A dose of life

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

जैव-विविधता एवं संरक्षण



जैव विविधता संरक्षण Conservation

संकुचित संकीर्णतः उपयोगी –

- मानव को प्रकृति से अनगिनत लाभ हैं ।
- खाद्य, ईंधन, रेशा, इमारती सामान औद्योगिक उत्पाद, टैनिन, स्नेहक, रेजिन, इत्र, औषधीय उत्पाद ।



जैव-विविधता एवं संरक्षण



नैतिक अर्थ –

- प्रत्येक जाति का अपना मूल्य होता है ।
- पृथ्वी ग्रह पर उपस्थित उन लाखों जन्तु पादप व सूक्ष्मजीव जातियों से है, जिनके साथ हम रहते है, उनकी सुरक्षा करना हमारी नैतिक जिम्मेदारी है।

ipca
A dose of life

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

संरक्षण

स्वस्थाने
[In-situ]
↓
प्राकृतिक आवास

बाह्यस्थाने
[Ex-situ]
।।
कृत्रिम
किसी दूसरे
स्थान पर

जीन बैंक



ipca
A dose of life

जैव-विविधता एवं संरक्षण

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER





जैव विविधता के संरक्षण के उपाय :

स्वस्थाने संरक्षण (In-situ Conservation) —

- किसी भी जीव का उसके अपने पर्यावरण में संरक्षण ही स्वस्थाने संरक्षण है।

Hot Spot —

- वे क्षेत्र है जहाँ पर जातीय समृद्धि बहुत अधिक व उच्च स्थानिकता (एडंमिज्म) लिए होती है।

ipca
A dose of life

जैव-विविधता एवं संरक्षण

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

एडंमिज्म जातियाँ –

- वे जातियाँ जो केवल एक विशेष स्थान पर ही पायी जाती है।
- अन्य स्थानों पर नहीं मिलती।
- संपूर्ण विश्व में 36 हॉट स्पॉट हैं।
- भारत में 4 हॉट स्पोट है।

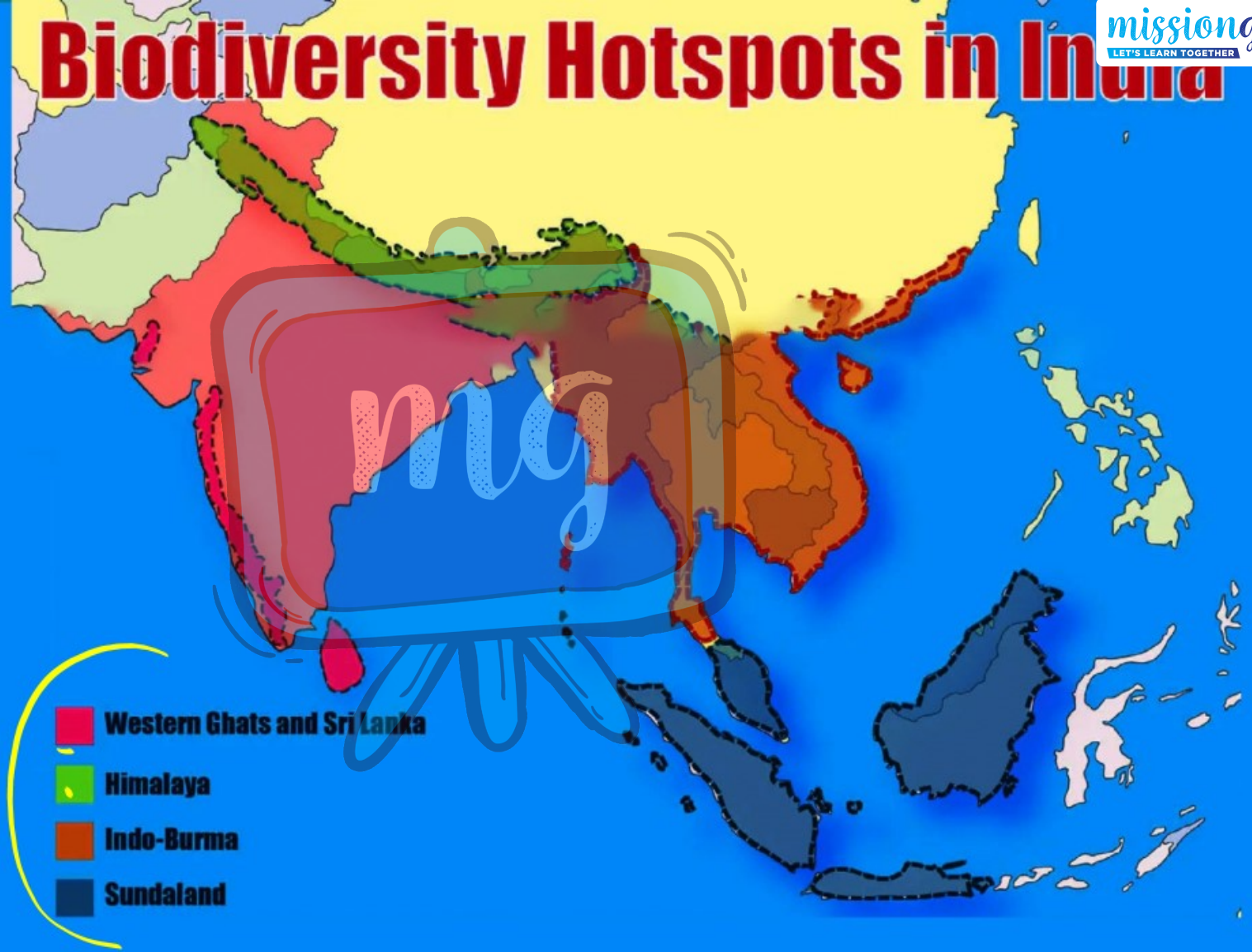
(1) पश्चिमी घाट और श्रीलंका (2) इडों वर्मा

(3) हिमालय (4) सुंडालैंड

ipca
A dose of life

Biodiversity Hotspots in India

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER



ipca
A dose of life

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

जैव-विविधता एवं संरक्षण

- राष्ट्रीय उद्यान — 106
- वन्यजीव अभ्यारण्य — 567
- जीवमंडल संरक्षित — 18











ipca
A dose of life

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

जैव-विविधता एवं संरक्षण





- धार्मिक व सांस्कृतिक धार्मिक परम्परा के लिए भी अलग भू-भाग छोड़े जाते है ।
  - पवित्र उपवन या आश्रय
  - मेघालय की खासी व जयंतिया पहाड़ी
  - राजस्थान की अरावली
  - कर्नाटक तथा महाराष्ट्र के पश्चिमी घाट
  - मध्यप्रदेश की सरगुजा, चंदा व बस्तर क्षेत्र

ipca
A dose of life

जैव-विविधता एवं संरक्षण

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



बाह्यस्थाने संरक्षण (Ex-situ Conservation) —

- किसी चयनित दुर्लभ पादप प्रजाति को उसके प्राकृतिक आवास से हटाकर किसी दूसरे स्थान पर संरक्षित करना बाह्यस्थाने संरक्षण कहलाता हैं।

उदा. — गिन्को बाइलोबा को उद्यान में संरक्षित किया जाता हैं।

ipca
A dose of life

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

जैव-विविधता एवं संरक्षण

liq. N_2

- जंतु उद्यान, वनस्पति उद्यान, वन्य जीव सफारी, क्रायोप्रिजरवेशन तकनीक (−196°C Temp. of liquid Nitrogen), अण्डों को पात्रे निषेचित ।



ipca
A dose of life

जैव-विविधता एवं संरक्षण

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



जैव विविधता का ऐतिहासिक सम्मेलन :

पृथ्वी (1992) –

- जैव विविधता संरक्षण के लिए उचित उपाय करें व मिलने वाले लाभों को इस प्रकार उपयोग करें की वे लाभ दीर्घकाल तक मिलते रहें ।
- 2002 में दक्षिण अफ्रीका के जोहान्सबर्ग में सतत विकास पर विश्व शिखर सम्मेलन हुआ ।