

## अध्याय-12

### प्रमुख प्राकृतिक संसाधन

- ❖ जो संसाधन हमें प्रकृति से प्राप्त होते हैं तथा जो मानव के लिए उपयोगी हैं प्राकृतिक संसाधन कहलाते हैं।

#### प्राकृतिक संसाधन के प्रकार

| विकास एवं प्रयोग के आधार पर  |  | उद्गम या उत्पत्ति के आधार पर   |  | भण्डारन या वितरण के आधार पर   |   |
|--|--|--|--|---|---|
| <p style="text-align: center;">वास्तविक संसाधन<br/>(जिनकी मात्रा पता हो तथा जिनका उपयोग हम इस समय कर रहे हैं।<br/>उदा० महाराष्ट्र में काली मिट्टी)</p> | <p style="text-align: center;">संभाव्य संसाधन<br/>(जिनकी मात्रा हमें पता नहीं हो तथा जिनका उपयोग हम इस समय नहीं कर रहे हो।<br/>उदा० लद्दाख में यूरेनियम)</p> | <p style="text-align: center;">जैव संसाधन<br/>(सजीव या जीवित वस्तुएं उदा० पेड़ पौधे जीव जन्तु)</p> | <p style="text-align: center;">अजैव संसाधन<br/>(निर्जिव या जो जीवित ना हो ऐसी वस्तुएं उदा० वायु, प्रकाश)</p> | <p style="text-align: center;">सर्वव्यापक संसाधन<br/>(जो वस्तु सभी जगह पाई जाती हो उदा० वायु)</p> | <p style="text-align: center;">स्थानिक संसाधन<br/>(जो वस्तु कुछ विशेष स्थान पर पाई जाती हो उदा० तांबा, लोहा, अयस्क)</p> |

| नवीकरणीय संसाधन  | अनवीकरणीय संसाधन   |
|--|--|
| <p>(1) जिनका प्रकृति में पुनः चक्रण किया जा सकता है।<br/>(2) यह संसाधन असीमित है।<br/>उदा० सौर ऊर्जा, पवन ऊर्जा,</p> | <p>(1) जिनका प्रकृति में पुनः चक्रण नहीं किया जा सकता है।<br/>(2) यह संसाधन सीमित है।<br/>उदा० कोयला, पेट्रोलियम</p> |

#### प्राकृतिक संसाधनों का प्रबन्धन :-

- ❖ प्राकृतिक संसाधनों व उनके अपशिष्ट का प्रभावी ढंग से उपयोग करना प्राकृतिक संसाधनों का प्रबन्धन कहलाता है।
- ❖ जनसंख्या वृद्धि तथा प्रोद्योगिकी के विकास द्वारा प्राकृतिक संसाधनों का उपयोग बढ़ा है जिसके इनके अस्तित्व पर खतरा मंडरा रहा है।

#### न्याय संगत उपयोग एवं संरक्षण :-

- ❖ प्राकृतिक संसाधनों का योजनाबद्ध, समुचित और विवेकपूर्ण उपयोग ही उनका संरक्षण है।

#### संसाधनों के संरक्षण की आवश्यकता :-

- ❖ जनसंख्या वृद्धि, ओद्योगिकीकरण, और शहरीकरण के कारण प्राकृतिक संसाधनों का अतिदोहन हो रहा है जिससे प्रकृति का संतुलन बिगड़ रहा है। जिससे मानव का अस्तित्व खतरे में आ रहा है। इसलिए प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण की आवश्यकता है।

#### संसाधनों के संरक्षण के उपाय :-

- ❖ सीमित संसाधनों का विवेकपूर्ण व न्यायसंगत उपयोग करना चाहिए।
- ❖ सीमित संसाधन (कोयला, पेट्रोलियम) के विकल्प खोजना
- ❖ सरकारी तथा गैर सरकारी स्तर पर पूर्ण सहयोग मिलना चाहिए।

#### वन संरक्षण एवं प्रबन्धन :-

परिभाषा :- वनों का विवेकपूर्ण उपयोग ही वन संरक्षण है।

उपाय :- 1. वृक्षारोपण

2. अग्निरक्षा पथ
3. कीटनाशको का उपयोग एवं रोग ग्रस्त वृक्षों को हटा कर
4. विविधता पूर्ण वनों की प्राथमिकता
5. झूम कृषि पद्धति पर रोक
6. जनचेतना
7. सामाजिक वानिकी को प्रोत्साहन
8. वन संरक्षण नियमों की अनुपालना

**सामाजिक वानिकी :-** सामाजिक हितों को ध्यान में रखते हुए वनों को प्रोत्साहन दिया जाना सामाजिक वानिकी कहलाता है।

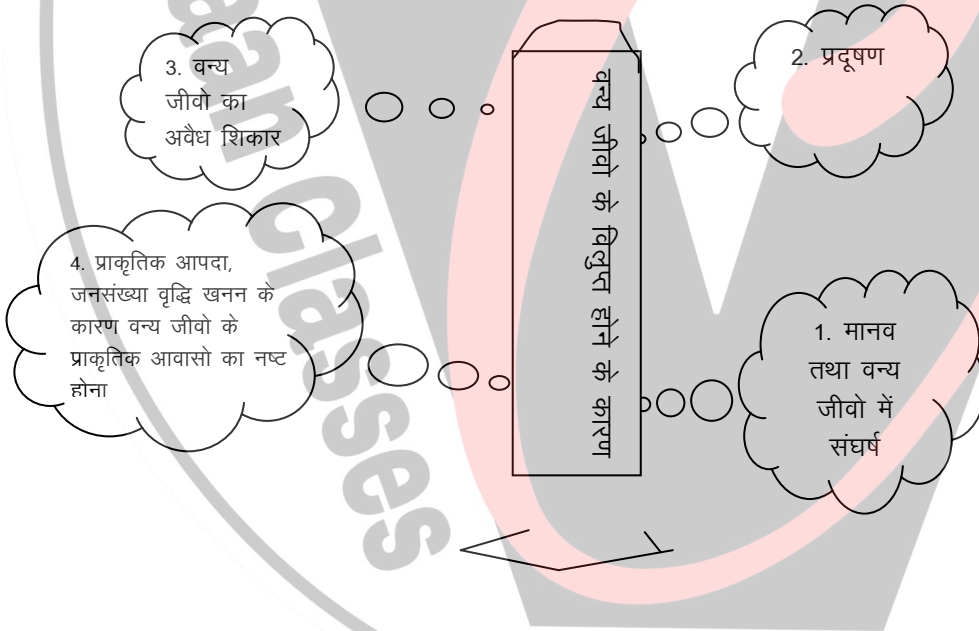
**प्रमुख घटक :-**

- (1) कृषि वानिकी
- (2) वृक्षारोपण (सार्वजनिक भूमि पर)
- (3) वन विभाग द्वारा सामुदायिक वृक्षा रोपण

**वन्य जीव संरक्षण :-**

- ❖ भारत की भूमि का क्षेत्रफल संसार की भूमि के क्षेत्रफल का 2.4 प्रतिशत है जबकि विश्व की कुल जैव विविधता में से 8.1 प्रतिशत जातियाँ यहाँ पाई जाती हैं।
- ❖ वन्य जीव प्रकृति में पाए जाने वाले सभी जीव जन्तु एवं पेड़ पौधों की जातियों के लिए प्रयुक्त किया जाता है।

**वन्य जीवों के विलुप्त होने के कारण :-**



- (1) मानव के कारण
- (2) प्रदूषण हुआ जिससे
- (3) वन्य जीवों के प्राकृतिक आवास नष्ट हुए।
- (4)

**राष्ट्रीय उद्यान :-** ऐसा प्राकृतिक क्षेत्र जहाँ वन्य जीवों व पेड़ पौधों का संरक्षण किया जाता है।

- शिकार व पालतू जानवरों की चराई पर प्रतिबन्ध होता है।
- निजी संस्था द्वारा निजी कार्यों के लिए प्रवेश निशेध होता है।
- केन्द्र सरकार का नियंत्रण होता है।

| क्र०सं० | राष्ट्रीय उद्यान   | राज्य         | Trick        |
|---------|--------------------|---------------|--------------|
| 1       | गिर                | गुजरात        | गिर गुज      |
| 2       | ग्रेट हिमालय       | हिमाचल प्रदेश | ग्रेट हिमाचल |
| 3       | काजिरंगा           | असम           | काजी सम      |
| 4       | सुन्दरवन           | पश्चिम बंगाल  | सुन्दर बंगाल |
| 5       | कारबेट             | उत्तरांचल     | कांचल        |
| 6       | सतपूडा             | मध्य प्रदेश   | सम           |
| 7       | बांदीपूर           | कर्नाटक       | बाक          |
| 8       | रणथम्भौर, कैवलादेव | राजस्थान      | रण केवल राज  |

#### अभ्यारण्य:-

- ❖ ऐसा प्राकृतिक क्षेत्र जहाँ पर जानवरों के शिकार पर पूर्ण प्रतिबन्ध हो तथा निजी संस्था को रचनात्मक क्रिया कलाप करने के लिए ही अनुमति दी जाती है।
- ❖ अभ्यारण्य सरकार, निजीसंगठन या व्यक्ति भी चला सकते हैं परन्तु नियंत्रण सरकार का ही होता है।
- ❖ नागार्जुन सागर अभ्यारण्य – आन्ध्र प्रदेश  
हजारी बाग प्राणी विहार – बिहार  
नाल सरोवर प्राणी विहार – गुजरात  
मनाली अभ्यारण्य – हिमाचल प्रदेश  
चन्द्रप्रभा प्राणी विहार – उत्तर प्रदेश  
केदारनाथ प्राणी विहार – उत्तरांचल

#### राजस्थान के प्रमुख वन्य जीव अभ्यारण्य :-

| क्र०सं० | वन्य जीव अभ्यारण्य | स्थान     | प्रमुख वन्य जीव |
|---------|--------------------|-----------|-----------------|
| 1       | तालछापर            | चुरु      | काला हिरण       |
| 2       | सरिस्का            | अलवर      | हिरण गोडावन     |
| 3       | दर्डा              | कोटा      | बघेरा           |
| 4       | माउन्ट आबू         | सिरोही    | जंगली मुर्गा    |
| 5       | कैलादेवी           | करोली     | रीछ             |
| 6       | नाहरगढ़            | जयपुर     | तेन्दुआ, सियार  |
| 7       | सीतामाता           | प्रतापगढ़ | उडन गिलहरी      |
| 8       | जवाहर सागर         | कोटा      | घड़ियाल         |

#### जीवमण्डल निचय या बायोस्फियर रिजर्व :-

- ❖ वे प्राकृतिक क्षेत्र जो वैज्ञानिक अध्ययन के लिए शांत क्षेत्र घोषित हो जीवमण्डल निचय कहलाता है।
- ❖ विश्व में 669 जीवमण्डल निचय हैं जिसमें से भारत में 18 हैं।
- ❖ भारत का प्रथम जीवमण्डल निचय 1986 में नीलगिरी है जो कर्नाटक तथा केरल में है।

| क्र०सं० | प्रदेश                     | जैवमण्डल नाम   |
|---------|----------------------------|----------------|
| 1       | अण्डमान निकोबार द्वीप समूह | ग्रेट निकोबार  |
| 2       | असम                        | काजीरंगा, मानस |
| 3       | उत्तर प्रदेश               | नन्दा देवी     |
| 4       | पश्चिम बंगाल               | सुन्दरवन       |
| 5       | मध्य प्रदेश                | कान्हा         |
| 6       | राजस्थान                   | थार रेगिस्तान  |

#### जल संरक्षण एवं प्रबन्धन :-

- ❖ जल स्रोतों का प्रदूषण, भूजल का अतिदोहन, जल की आर्थिक मांग, मानसून के कारण मनुष्य के सामने जल संकट पैदा हो गया है।

- ❖ जल संरक्षण व प्रबन्धन के तीन सिद्धान्त है।
  1. जल की उपलब्धता बनाए रखना
  2. जल को प्रदूषित होने से बचाना
  3. प्रदूषित जल को स्वच्छ करना
- ❖ जल संरक्षण हेतु निम्न उपाय किये जा सकते है।
  1. जल को बहुमूल्य राष्ट्रीय सम्पदा घोषित कर देना चाहिए।
  2. वर्षा जल का संग्रहण किया जाना चाहिए।
  3. भूमिगत जल का अतिदोहरन नहीं होना चाहिए।
  4. घरेलू उपयोग में जल की बर्बादी रोकी जानी चाहिए।
  5. नदियों को परस्पर जोड़ना चाहिए।
  6. सिंचाई की फव्वारा विधि व बूँद-बूँद विधि का उपयोग किया जाना चाहिए।

#### समाकलित जल संधार प्रबन्धन :-

- ❖ जल संधार एक ऐसा क्षेत्र है जिसका जल एक बिन्दू की और प्रवाहित होता है यह सहायक नदी का बेसिन है।
- ❖ जल संधार प्रबन्धन में मिट्टी और आर्द्रता का संरक्षण, बाढ नियन्त्रण, जल संग्रहण, वृक्षारोपण, उद्यान चारागाह विकास, सामाजिक वानिकी कार्यक्रम शामिल है।
- ❖ समाकलित जल संधार प्रबन्धन भारत में कृषि, ग्रामीण विकास तथा पर्यावरण वन मंत्रालय के सहयोग से संचालित है।

#### वर्षा जल संग्रहण :-

- ❖ वर्षा जल संग्रहण भूमिगत जल का पुनर्भरण करता है।

#### राजस्थान में वर्षा जल संग्रहण विधि

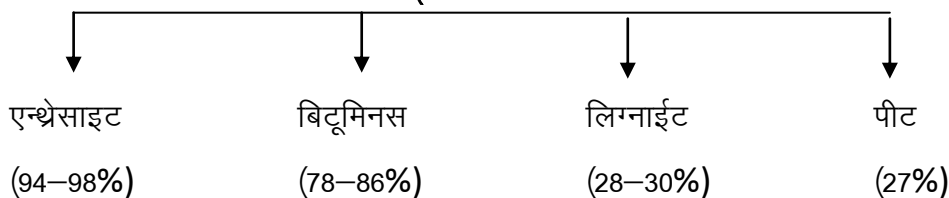
| खडीन  | तालाब   | झील   | बावडी  | टोबा   |
|---|---|---|--|--|
| 1. मिट्टी का बना अस्थाई तालाब                   | 1. राजस्थान की प्राचीन विधि                     | 1. यह वर्षा जल संग्रहण की अति प्राचीन विधि          | 1. राजस्थान में बावडी जल संचयन की पुरानी तकनीक है। | 1. थार के रेगिस्तान में जल संग्रहण का पारम्परित स्रोत है।  |
| 2. ढालवाली भूमि के नीचे बनाया जाता है।          | 2. तालाब की तलहली में एक कुआ जिसे बेरी कहते है। | 2. इसके जल से कुआ, बावडी कुण्ड का जल स्तर बढ़ता है। | 2. इसमें नीचे उतरने के लिए सीढी होती है।           | 2. यह नाडी के आकार का होता है परन्तु नाडी से गहरा होता है। |
| 3. दो तरफ मिट्टी की दीवार एक तरफ पत्थर की दिवार |   |   | 3. इसमें कलाकृति बनी होती है।                      |  |

#### कोयला एवं पेट्रोलियम का संरक्षण :-

##### (1) कोयला :-

- ❖ कोयला ऊर्जा का एक प्रमुख स्रोत है।
- ❖ कुल उर्जा का 35-40 प्रतिशत भाग कोयला से प्राप्त होता है।
- ❖ वर्षो पूर्व वनस्पति के भूमि के नीचे दबने के कारण कालान्तर में उच्चताप व उच्चदाब के कारण कोयले का निर्माण हुआ।
- ❖ कोयले में कार्बन व हाइड्रोजन मुख्य रूप से पाया जाता है।

#### कोयला के प्रकार (कार्बन की मात्रा के आधार पर 4 प्रकार



- ❖ वायु की अनुपस्थिति में कोयले का 1000–1400°C पर गर्म करने पर कोलतार, कोलगैस व अमोनिया प्राप्त होता है। इसे कोयला का भंजक अवसन कहते हैं।

## J M A U P

- ❖ भारत में कोयला झारखण्ड, मध्यप्रदेश, आन्ध्रप्रदेश, उड़ीसा व प० बंगाल में पाया जाता है। (ट्रिक

### A-Jump)

#### (2) पेट्रोलियम :-

- ❖ पेट्रोलियम कोयले की तरह जीवाश्म ईंधन है।
- ❖ पेट्रोलियम का निर्माण वर्षों पूर्व जीवजन्तु के भूमि के नीचे दबने के कारण कालान्तर में उच्च ताप व उच्च दाब के कारण हुआ है।
- ❖ अन्य नाम :- अपरिष्कृत तेल, कच्चा तेल, चट्टानो का तेल
- ❖ पेट्रोलियम के प्रभाजी आसवन विधि द्वारा पेट्रोल, डीजल, केरोसीन, प्राकृतिक गैस, वेसलीन, स्नेहक तेल प्राप्त होते हैं।
- ❖ पेट्रोलियम अनवीकरणीय एवं सीमित संसाधन है।

#### बायो डीजल :-

- ❖ नवीकरणीय स्रोतों से बनाया जाता है।
- ❖ परम्परागत डीजल इंजनों को बिना परिवर्तन किए चला सकता है।
- ❖ स्वच्छ ईंधन, पर्यावरण हितैषी
- ❖ जैव निम्नीकरणीय ईंधन
- ❖ राजस्थान सरकार ने बायोडीजल के प्रोत्साहन हेतु **बायोफ्यूल मिशन तथा बायोफ्यूल एथॉरिटी** का गठन किया है।

सतत पोषणीय विकास :- किसी भी संसाधन का प्रयोग सीमित करना चाहिए ताकि आने वाली पीढ़ी इसका उपयोग कर सके।

चिपको आन्दोलन:- 1730 ई. में खेजड़ी के वृक्षों को बचाने के खातिर जोधपुर के **खेजडली गाँव** के विश्‍नोइ समाज की अमृता देवी ने अपनी तीन पुत्रियों सहित अपने जीवन की आहूती दे डाली। इसी संघर्ष में कुल 363 लोगो ने अपना बलिदान दिया।

- ❖ खेजडली के बलिदान के बाद 1973 में उत्तराखंड में महिलाओं ने चिपको आन्दोलन चलाया।
- ❖ इसी आन्दोलन को **सुन्दरलाल बहुगुणा** ने आगे बढ़ाया।
- ❖ यही आन्दोलन कर्नाटक में 'एपिक्को' नाम से चला जिसका अर्थ होता है चिपकना।
- ❖ खेजड़ी को राजस्थान का कल्पवृक्ष माना जाता है। इसका वैज्ञानिक नाम **प्रोसोपिस सिनेरेरिया** है।
- ❖ 1983 में खेजड़ी को राजस्थान का राज्य वृक्ष घोषित किया गया।