

①

पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी

- * द्वेती की सर्वाधिक प्राचीन प्रणाली है? - उत्तम कृषि
- * मनुष्य के लिए सर्वाधिक कार्बन ससमान तापमान है - 25°C तापमान
- * मनुष्य के लिए सर्वाधिक कार्बन ससमान आईता है - 60% आईता
- * भारतीय व स्थायी विकास की अवधारणा का सर्वप्रथम प्रतियादन किया - ब्रिटेन
- * भारतीय विकास संबंध रखता है - नवनियतिवादी अवधारणा से
- * सत्र१ स्थायी विकास शब्द का सर्वप्रथम प्रयोग किया - IUCN ने।
- * पर्यावरणीय निश्चय बाद के प्रतियादक थे - कार्ल रिटर
- * पर्यावरणीय पारिस्थितिकी तंत्र में एक टिकाऊ और समृद्ध कहलाता है - संक्रमण (इकोटोन)
- * भारतीय विकास की इडिट से विद्युत उत्पादन का सबसे अच्छा स्रोत है - जल विद्युत
- * 'इकोलॉजी' शब्द का सर्वप्रथम प्रयोग किया था - अर्नरस्ट हेकल
- * एन्जाइम क्रियाशीलता का सर्वोत्तम ताप है - $25^{\circ}-35^{\circ}\text{C}$
- * बनस्पतियों के सड़ने से कोनसी ऐसे निकलती है - मीथेन
- * पौधों के सभी दोषक तत्वों से भुक्त कार्बनिक पदार्थ है - ह्यूमस
- * भारत में अवनालिका अस्ट्रेन्स अपरदन से सर्वाधिक प्रभावित क्षेत्र - मालवा पठार
- * भारत में सर्वाधिक अवनालिका अपरदन करने वाली नदी - चम्बल नदी
- * सर्वाधिक कार्बनिक पदार्थ धारे जाते हैं - पीट मृदा में
- * क्लोरोफिल नियाणि के लिए आवश्यक तत्व है - मेंगनीशियम *Raj Holkar*
- * वाष्पोत्सर्जन क्रिया के लिए आवश्यक तत्व है - पोटेशियम
- * जलांकांत मृदा में किस प्रकार की बनस्पति मिलती है - मेंग्रेव
- * पौधे पर पड़ने वाले सूर्य प्रकाश का - अवशोषण (83%), परावर्तन (12%) एवं पारउत (Transmitted), Humidity, Fog (5%)
- * पौधे द्वारा अवशोषित किए गए प्रकाश (83%) का केवल 4% भाग प्रकाश के संश्लेषण में काम आता है जबकि 79% भाग वातावरण में विसरित हो जाता है।
- * प्रकाश संश्लेषण में - विकिरण क्षमा का रासायनिक क्षमा में परिवर्तन होता है।
- * प्रकाश संश्लेषण में सहायक रंगों के आधार पर प्रकाश - लाल एवं नीला
- * वाष्पोत्सर्जन में रंगों का घुलना एवं बंद होना नियंत्रित करता है - प्रकाश पर
- * कीट भसी पौधों हैं - युद्धिकुलेरिया, नेयेंथिस, डायोनिया, डीसेरा

(2)

- * प्रकाश द्वारा पोधों में निर्माण होता है - विटामिन - A एवं क्रोटीन
- * प्रकाश द्वारा पोधों के किस हार्मोन को नियंत्रित किया जाता है - ऑक्सिन
- * दीर्घ दीप्ति काली (Long Day Plants) हैं - पालक, गेहूँ, जौ इत्यादि।
- * अल्प दीप्ति काली (Short Day Plants) हैं - सोयाबीन, जेन्थियम् etc.
- * प्रकाश उदासीन पोधे हैं - ट्रामाटर, भिंडी, सुरजमुखी, कपास etc.
- * प्रकाश संश्लेषण किया में जल का - ~~होते~~ ऑक्सीकरण होता है।
- * नाइट्रोजन का उपयोग कर पोधे - प्रोटीन संश्लेषण एवं न्यूक्लिक अम्ल का निर्माण करते हैं।

\Rightarrow मृदा संगठन:-

द्युमस तथा कार्बनिक पदार्थ - 5-10%.

खनिज पदार्थ - 40-45%.

मृदा जल - लगभग 25%.

मृदा - वाष्प - लगभग 25%.

Raj Holkar

- * उष्ण कटिकंधीय मृदा (Tropical Soil) में कार्बनिक पदार्थों की भाँति - कम
- * मृदा जीव हैं - जीवाणु, कवक, ऐवाल, केंचुआ, घोंडा, मेंटक, कीड़े आदि
- * किसान का भित्र कहा जाता है - सर्व एवं केंचुआ
- * अम्लीय मृदा का pH मान - 7.0 से कम] उदासीन मृदा pH - 7.0
- * कारीय मृदा का pH मान - 7.0 से अधिक]
- * धूनाथुक्त मृदा में उजने वाले पोधे - केल्सी कोल्स

\Rightarrow परजीवी पोधे:-

अमरबेल, लोरेंथस, ओरोबैका, बेलेनोफोरा, ऐफ्लैशिया

पूर्ण भूल परजीवी - ओरोबैकी

आंशिक भूल परजीवी - चन्दन

पूर्ण रूतंभ परजीवी - अमरबेल

आंशिक रूतंभ परजीवी - लोरेंथस एवं विस्कम

⇒ सहजीवी घोथे - लाइकेन एवं नाइट्रोकार्बन जीवाणु

लाइकेन = कवक + शैवाल

⇒ मृतोपजीवी घोथे - इन्स्ट, म्यूकर, राइजोपस, पेनीसिलियम, कुकुरमुत्ता, मोनोडोपा, नियोट्रिटया आदि।

- * कीटभक्ती घोथे उन स्थानों पर उगते हैं जहाँ - नाइट्रोजन की कमी होती है,
- * पारिस्थितिकी निके (Niche) शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम - ग्रीनैल्स ने किया
- * पारितंत्र (Ecosystem) शब्द का सर्वप्रथम प्रयोग - ए.जी.टैंसले ने किया
- * सभी उपभोक्ताओं में गुण पाया जाता है - परपोषी गुण
- * जीवीय एवं अजीवीय घटकों में संबंध स्थापित करते हैं - अपघटक
- * खाद्य शूँघला में कज़ा का ध्वार होता है - एकदिशीय
- * पारिस्थितिकी तंत्र में कज़ा मापने की इकाई है - अज्ञा

⇒ उत्पादक (Producers) :-

- * सभी हरे घोथे, फाइटोप्लैन्ट्स शामिल
- * ये रक्षणार्थी होते हैं,

Raj Holkar

⇒ उपभोक्ता (Consumers) :-

- * अपना भोजन उत्पादक अथवा उपभोक्ता द्वारा से प्राप्त करते हैं,
- * सभी उपभोक्ता परपोषी होते हैं।
- * शाकाहारी, मांसाहारी एवं सर्वाहारी प्रकार के होते हैं।

① प्रथम श्रेणी उपभोक्ता :-

- * अपना भोजन उपभोक्ता द्वारा (घोथों) से प्राप्त करते हैं,
- * ये शाकाहारी होते हैं। * गाय, बकरी, हिरण, खरजोश, धोड़ा, टिहङ्ग

② द्वितीय श्रेणी उपभोक्ता :-

- * ये अपना भोजन प्रथम श्रेणी उपभोक्ता द्वारा (शाकाहारियों) से प्राप्त करते हैं।
- * ये मांसाहारी होते हैं। मेंटक, बिल्ली, भेड़िया

③ तृतीय श्रेणी उपभोक्ता :-

- * ये द्वितीय श्रेणी के उपभोक्ता द्वारा (मांसाहारियों) से अपना भोजन प्राप्त करते हैं। अम्लमें मांसाहारी एवं सर्वाहारी होते हैं। शेर, चीता, इत्यादि,

④ अपघटनकर्ता :- ये जटिल कार्बनिक पदार्थों का अपघटन करते हैं,

- * ये उत्पादक एवं उपभोक्ता द्वारा के मृतशरीर का अपघटन करते हैं,
- * इन्हें प्रकृति का मैहतार कहा जाता है - कवक एवं जीवाणु

- * प्रत्येक पोषण तल पर कितने प्रतिशत ऊर्जा जैवीय क्रियाओं में उपयोग करती जाती है? - ७०% केवल १०% ऊर्जा अंगाले पोषण स्तर में जाती है।
- * अमोनिया के नाइट्रोजन एवं नाइट्रोजन में रूपान्तरण की प्रक्रिया कहलाती - नाइट्रोजन
- * पारिस्थितिकी तंत्र में ऊर्जा का १०% नियम दिया गया - लिंडेमान ने।
- * समस्त पृथकी की शुद्ध प्राथमिक उत्पादकता कितनी है? - ३२० g/m² (शुद्ध भार) प्रति वर्ष प्रति वर्ष
- * सामान्य रूप से भूमध्य रेखा से ध्रुवों की ओर जाने पर प्राथमिक उत्पादकता पर क्या प्रभाव पड़ता है? - कम होती जाती है।

⇒ पारिस्थितिकी पिरामिडें :-

i) जीवभार का पिरामिड :- [उल्टा] एवं [सीधा] दोनों,

- * यह उत्पादकों एवं उपभोक्ताओं के भार के संबंध को दर्शाता है।
- * आधार में उत्पादकों का भार, शीर्ष पर उपभोक्ताओं का भार।
- * बन एवं घास स्थल का पिरामिड - सीधा
- * तालाब के पारितंत्र का पिरामिड - उल्टा

Raj Holkar

ii) जीव संख्या का पिरामिड :- [उल्टा] एवं [सीधा] दोनों

- * उत्पादकों एवं उपभोक्ताओं की संख्या के संबंध को दर्शाता है।
- * आधार में उत्पादकों की संख्या, शीर्ष पर उपभोक्ताओं की संख्या
- * घास स्थल एवं फसल स्थल का पिरामिड - सीधा
- * पेड़ के पारितंत्र का पिरामिड - उल्टा

iii) संचित ऊर्जा का पिरामिड :-

- * पारितंत्र के विभिन्न पोषण स्तरों के जीवधारियों द्वारा उपयोग में लायी जा रही ऊर्जा की संपूर्ण भाग का बोध कराता है।
- * ऊर्जा पिरामिड सदैव सीधा बनता है।
- * पर्यावरण में ऊर्जा का प्रवाह सदैव एक दिशीय होता है।
- * विश्व में सर्वाधिक नेट प्राथमिक उत्पादकता कहाँ पायी जाती है - ३०० करि। वर्षावन

* विश्व के सम्पूर्ण शेषफल का नेट प्राथमिक उत्पादन कितना है ? 155.2×10^9
 (टन प्रतिवर्ष)

- * मरुस्थल में उगने वाले पौधे कहलाते हैं - जीरोफाइट्स
- * पौधे किस प्रकार का जल अवशोषित करते हैं - कैशिका जल
- * मृदा में उपस्थित अपसाधित होने वाला कार्बनिक पदार्थ है - ह्यूमस
- * पारितंत्र का गतिक हृदय कहलाता है - ऊर्जा प्रवाह एवं भू-जैव रासायनिक चक्र
- * जीवों के घाध स्वभाव में जितनी विविधता होगी, घाधशृंखला उतनी ही - अधिकलंबी होगी
- * पारितंत्र में ऊर्जा का प्राथमिक स्रोत है - सूर्य का प्रकाश
- * जैव मण्डल में एक ही जाति की संख्या को कहते हैं - जनसंख्या
- * एक से अधिक जातियों का समूह जो एक स्थान पर रहता है कहलाता है - जैव समुदाय
- * प्रकृति में ऊर्जा का भुख्य स्रोत है - सूर्य
- * दो पारिस्थितिकी तंत्रों के मध्य के संकरण सेव को कहते हैं - इकोटोन
- * एक आहार शृंखला में कितनी कठियां होती हैं - चार
- * मृदा में उपस्थित जल की कुल मात्रा को कहते हैं - होलाई Raj Holkar
- * सर्वाधिक स्थायी पारिस्थितिकी तंत्र है - महासागर
- * अंतर्राष्ट्रीय अम्लवर्ष लूचना केन्द्र स्पायित किया गया है - ओस्लो में
- * अंतर्राष्ट्रीय अम्लवर्ष लूचना केन्द्र स्पायित किया गया है - सुन्दरवन में।
- * भारत में मैंग्रोव वनस्पति सर्वाधिक विस्तृत है - सामुडिक
- * कोनसा पारिस्थितिकी तंत्र यूथकी पर सर्वाधिक सेव में फेला है - हॉर्लॉन बैरोज
- * भूगोल को मानव पारिस्थितिकी के रूप में परिभाषित किया - हॉर्लॉन बैरोज
- * पारिस्थितिकी तंत्र में होता है - ऊर्जा का लाभ एवं जनियों की हानि

⇒ पारिस्थितिकीय उत्पादकता का क्रम (घटते क्रम में) :-

उच्च कटि-वर्षीय (सर्वाधिक) > जवारन दमुख > शीतोल्या कटि-वन > सवाना क्षेत्र > कृषिक्षेत्र > घास स्थल > टुण्ड्रा एवं अल्पाइन सबसे कम उत्पादकता होती है - रेगिस्तानी क्षेत्र की।

⇒ नाइट्रोजन स्थिरीकारक जीवाणु :-

क्लॉरिस्ट्रीडियम, एजोबैक्टर, क्लेनसिएला, क्लोरोबियम, राइनोस्पाइलस

⇒ नाइट्रोजन स्थिरीकारक खोलाल :-

नॉर्स्टॉक, एनाबीना, ऑलोसिरा, उलीयोद्वाकिया, क्लोधिम्स, रिकुलेरिया

- * बच्चों में 'ब्लू बेबी रिटार्डम' नामक रोग होता है - नाइट्रोजन की अधिकता
- * पौधों की जड़ों द्वारा फास्फोरस किसरूप में ग्रहण किया जाता है - आथोफारसेट
- * वह योषक चक्र जो पत्थरों के अपशय से प्रभावित होता है - फास्फोरस चक्र
- * वह पौधा चक्र जो सूर्य के प्रकाश से सीधे प्रभावित होता है - कार्बन चक्र
- * पारिस्थितिक तंत्र में अवयवों के चक्रण के कहाजाता है - ऐव भूरसायनिक चक्र
- * इ: मोलिक जैविक तत्व हैं - C, H, O, N, S, P
- * उपचोक्ता स्तर पर संग्रहित ऊर्जा को कहते हैं - हितीय उत्पादकता
- * पारिस्थितिक अनुक्रमण का सर्वप्रथम अध्ययन किया - हूल्ट डारा
- * वह प्रजाति जिसका प्रजाव पारिस्थितिक तंत्र या समुदाय पर कांतिकारी व प्रजावकारी होता है - की स्टोन प्रजाति।
- * नाइट्रोजन स्थिरीकरण करने वाले नौ स्टॉक और एनाकीना जैसे नील-हरित शैवाल पाए जाते हैं - साइक्स की प्रवालाम जड़ों में, एन्थोसिरोस के थैलेस में एवं ऐजोला में, धान के छेतों में) *Raj Holkar*
- * अधिकतम प्रकाश संख्लेषण होता है - डायएटम और डायनोफ्लैजिलेट्स में
- * जैविक साम्यता स्थापित होती है - उत्पादक, उपचोक्ता एवं अपघटक द्वारा
- * स्पर्धा प्रजाव डालती है - आबादी धनत्व, उत्पादन क्षमता एवं समुदाय विकास पर

⇒ वायु प्रदूषण:-

- * वायु मॉडल में ऐसों का अनुपात - नाइट्रोजन (18.08%), ऑक्सीजन (20.94%), आर्गन (0.93%), कार्बन डाई ऑक्साइड (0.03%), एवं अन्य।
- * दमधोट् ऐस कहलाती है - **कार्बन मोनो ऑक्साइड (CO)**
- * वह ऐस जो हीमोग्लोबिन की ऑक्सीजन वहन क्षमता को कम करती है - **कार्बन मोनो ऑक्साइड (CO)**
- * पॉल्यूशन शब्द की उत्पत्ति किल शब्द से हुई है - **पॉल्यूशनम (लैटिन भाषा)**
- * क्रैकिंग ऐस किले कहा जाता है - **सल्फर डाई ऑक्साइड (SO₂)**
- * किस ऐस के कारण ताजमहल सर्वाधिक प्रचावित हुआ - **सल्फर डाई ऑक्साइड**
- * मिथेन के उत्सर्जन के खिलाफ़ हैं - आईभी, धान के बेत, कोयले की खदानें, जुगाली करने वाले पशु, समुद्र इत्यादि।
- * किस खिलाफ़ से सर्वाधिमात्रा में मिथेन का उत्सर्जन होता है - **आईभी (76%)**
- * शीशे से मानव शरीर का कोनसा आग प्रचावित होता है - **प्रस्त्रिक (तंत्रिकातंत्र)**
- * बैंजीन से कोनसा रोग होता है ? - **रक्त कैंसर (Leukemia)**
- * स्टोन लेप्टोसी क्या है ? - **अम्ल वर्षा के कारण प्राचीन भवन व मूर्तियों का गलना।**
- * सुपरसोनिक जेट विमानों से निकलने वाली कोनसी ऐस ओजोन क्षरण में भूमिका निभाती है ? - **नाइट्रोजन ऑक्साइड**
- * 'प्रकाश रासायनिक स्मॉग' में ऐसे सम्मिलित हैं - **नाइट्रोजन ऑक्साइड, ओजोन, पैराक्सिल रोसीटाइल - नाइट्रेट।**

धूल के कणों से होने वाले रोग :-

- ✓) कोयला धूल कण - एन्थ्राकोसिस रोग
- ✓) सिलिका - सिलिकोसिस रोग
- ✓) ऐस्केस्टस - एस्केस्टोसिस रोग
- ✓) लोह कण - सीडिरोसिस रोग
- ✓) गन्ने की धूल - बैगासोसिस रोग
- ✓) कपास की धूल - बिसिनोसिस रोग
- ✓) अनाज की धूल - कृषक फुफ्फुस (Farmer's Lung)
- ✓) तंबाकू की धूल - टौबेकोसिस रोग

Raj Holkar

Raj Holkar

- * पार्थेनियम (गाजर घास) के पराग कण से कोनसा रोग होता है - **पर्मग्रोज एवं दमा**
- * लाइकेन किस पश्चिमी प्रदूषण के सूचक हैं - **वायु प्रदूषण**
- * भोपाल में ग्रासदी किस ऐसे दृश्यव के कारण हुई - **मिथाइल आइसो साइनेट**
- * इटाई-इटाई रोग किसके कारण होता है - **केंडमियम**
- * कॉर्ग्रेस घास किस घास को कहा जाता है - **पार्थेनियम (गाजर घास)**
- * बहनों से निकलने वाले प्रदूषण को कम करने के लिए गाड़ियों में लगा या जाता है - **केटलिंक कनवर्टर स्क्रबर**
- * Air Pollution Prevention Act and Control Bill लाया गया था - 1981 में,
- * शीशा रहित पेट्रोल में उचित डॉक्टरेन मान प्राप्त करने के लिए मिलाया जाता है - **बैंजीन, टाल्यून एवं जाइलिन**
- * अम्ल वर्षा के जल का pH मान कितना होता है? 4.2 से कम

⇒ जल प्रदूषण :-

Raj Holkar

- * जल की गुणवत्ता का निर्धारण किया जाता है - **जैव डॉक्सीजन मांग (BOD), रासायनिक डॉक्सीजन मांग (COD), धुली डॉक्सीजन (DO) तथा pH मान।**
- * भूमिगत जल के प्रमुख प्रदूषक तत्व हैं - **आर्सेनिक एवं फ्लोराइड**
- * कोथला उपोज में संलग्न लोगों में कोनसी बीमारी होती है - **न्यूमानोकोसिस**
- * विषाक्तविषालु अपशिष्टों के प्रमुख जैव अपघटनकारी सूक्ष्मजीव हैं - **स्पूडोमोनास, क्रोपेसिया, स्पूडोमोनास - प्लॉटिडा एवं ई. कोली**
- * कपड़ा उपोज में संलग्न लोगों में होने वाला रोग है - **विसिनोसिस**
- * पाने वाय वानी में आर्सेनिक की अधिकतम अनुमेय मात्रा है - **0.05 mg/lीटर**
- * केन्द्रीय गंगा प्राधिकरण का गठन किया गया था - 1985 में, 1995 से **राष्ट्रीय नदी संरक्षण प्राधिकरण**
- * गंगा के तटीय क्षेत्रों में किस प्रदूषक तत्व की सर्वाधिक मात्रा पायी जाती है - **आर्सेनिक**
- * जल में कार्बनिक मोगियों का मापन किस विधि से किया जाता है - **क्रोमेटोग्राफी**
- * ब्लैक कुट नामक बीमारी का कारण है - **आर्सेनिक की अधिकता**

नोट :- 1st

नाइट्रोट की अधिकता - ब्लू बेबी सिड्डॉम रोग
केंडमियम की अधिकता - इटाई-इटाई रोग
आर्सेनिक की अधिकता - ब्लैक कुट रोग
फ्लोराइड की अधिकता - फ्लूयूरोसिस रोग

जल प्रदूषण नियंत्रण
अधिनियम - 1974 में

⇒ अन्य प्रदूषण:-

- * बायोडेस में किस डेस की मात्रा सर्वाधिक प्रतिशत में पायी जाती है - मीथेन (60%).
- * केन्द्रीय मृदा संरक्षण बोर्ड की स्थापना कब हुई थी - 1953 में
- * लवणीय मृदा के उपचार के लिए प्रयोग किया जाता है - जिसमें एवं पाइराइट्स
- * ध्वनि तीव्रता की सामान्य प्राप्ति इकाई है - डेसिबल
- * ध्वनि की आवृत्ति पायी जाती है - हर्ड्ज में
- * मानव की अव्यध्वनि परास है - 20 - 20,000 हर्ड्ज या 20 K Hz से 20 K Hz तक
- * औद्योगिक क्षेत्र में स्वीकार्य प्रानक ध्वनि तीव्रता है - 75 डेसिबल
- * आवासीय क्षेत्र में स्वीकार्य प्रानक ध्वनि तीव्रता है - 55 डेसिबल
- * किस ध्वनि तीव्रता पर अवण शक्ति में हास होने लगता है - 90 डेसिबल
- * पराअव्यध्वनि (ultrasonic wave) की आवृत्ति होती है - 20,000 हर्ड्ज से अधिक
- * समुद्र की गहराई प्राप्ति, सिनल देने में दुरी वस्तुओं का पता लगाने में किस ध्वनि तरंगों का प्रयोग किया जाता है - पराअव्यध्वनि तरंग
- * ध्वनि का वेग किटना होता है - 332 मीटर/सेकण्ड
- * सामान्य बातचीत करने में ध्वनि तीव्रता होती है - 60 डेसिबल
- * फुसफुसाहट में ध्वनि तीव्रता होती है - 30 डेसिबल
- * रॉकेट इंजन में ध्वनि तीव्रता होती है - 180 डेसिबल
- * जेट विमानों की जटि को प्राप्ति जाता है - मैक इकाई में।
- * 'यूरोपिक मेण्टल डिसऑर्डर' का कारण है - ध्वनि प्रदूषण
- * भारत सरकार ने पश्चिम अधिनियम लागू किया था - 1986 में

Raj Holkar

Raj Holkar

- * रेडियो धर्म प्रदूषण के प्राप्ति की इकाई है - रोन्टजन
- * एक्स किरणों की खोज किसने की? - विलेम रोन्टजन
- * भारत में सर्वाधिक रेडियो धर्म प्रदूषण कहाँ पाया जाता है? - केरल में
- * जीरोडमा पिग्मेंटोसम बीमारी होती है - परावेंगनी विकिरण के कारण
- * नाभिकीय विकिरण अवणत से बचने के लिए ज्ञाया जाता है - पोटेशियम आयोडाइड
- * सौर विकिरण पृथकी पर प्राप्त होती है - विद्युत चुम्बकीय लघु तरंगों के रूप में
- * पृथकी द्वारा पार्थिव विकिरण होती जाती है - विद्युत चुम्बकीय दीर्घ तरंगों के रूप में

- * उपग्रह संचार (Satellite Communication) में किस तरंगा का प्रयोग होता है - **माइक्रोवेव**
- * टी.बी. प्रसारण में किन तरंगों का प्रयोग होता है - **रेडियो तरंगों का**
- * कोहरे के आरपार देखने में सहायक तरंग हैं - **अवरक्त विकिरण**
- * किसकी भेदन समता अधिक है (२, ३ & ४ में से) - १ ग्राम किलों की
- * जैव प्रदूषण से फैलने वाले रोग हैं - **रन्ध्रेक्षत, बोटुलिज्म, ट्लेग, चेचक, डुमुलरेमिया**

⇒ अन्य महत्वपूर्ण प्रश्नोत्तरः -

- * मोटरकारों में प्रदूषण जांच के समय जांच की जाती है - **सीला एवं कार्बन कण की**
- * अण्टाक्टिका में ओजोन परत का सर्वाधिक विनाश होता है - **सितम्बर - अक्टूबर माह में**
- * उत्तरी ओलाई में ओजोन परत का सर्वाधिक विनाश होता है - **मार्च - अप्रैल माह में**
- * मोटरवाहनों से निकलने वाली मुख्य प्रदूषक गैस है - **कार्बन मोनो ऑक्साइड (CO)**
- * अम्लवर्षा के लिए प्रमुख रूप से जिम्मेदार हैं - **कारखाने**
- * तालाब में ठेकने वाले मनुष्य की त्वचा जल जाती है - **क्लोरीन के कारण**
- * ग्लोबल वार्मिंग रोकने के लिए कार्बन टैक्स लगाने का प्रस्ताव रखने वाला विश्व का प्रथम देशथा - **न्यूजीलैंड**
- * फ्लाई एश का निमित्त होता है - **कोभला के दृष्टि से**
- * अम्लीय वर्षा के लिए जिम्मेदार प्रमुख गैस है - **नाइट्रोजन ऑक्साइड एवं सल्फर ऑक्साइड**
- * अम्लवर्षा से सर्वाधिक प्रभावित देश है - **नार्वे एवं स्वीडन**
- * अम्लवर्षा से सर्वप्रथम प्रभावित/जिस देश में सर्वप्रथम अम्ल वर्षा हुई - **स्वीडन**
- * 'स्टोन कैंसर' का युग्म वर्षा है - **अम्ल वर्षा**
- * ओजोन परत की मोटाई मापने की इकाई है - **डाब्सन**
- * मानव जनित पर्यावरण प्रदूषक कहलाते हैं - **ह्यूमेलिन**
- * किस औद्योगिक भलवे से सर्वाधिक रासायनिक प्रदूषण होता है - **यमढा उद्योग**
- * फिझांट एक है - **क्लोरो - फ्लोरो हाइड्रोकार्बन**
- * पेंट उपोग के अमिकों को सामना करना पड़ता है - **सीला प्रदूषण का**

Raj Holkar

Raj Holkar

(11)

- * मोटर बाहनों के धुंए से निकलने वाला सर्वाधिक विद्युत प्रदूषक है - लेड (सीसा)
- * मिनिमात्रा रोग का कारण है - पारा (मक्सुरी)
- * भारत का एवं पहला राज्य जिसने प्लास्टिक थैंगियों पर पूर्ण रोक लगायी - हिमाचल प्रदेश
- * किस देश में सर्वाधिक अम्लवर्षा होती है - नार्वे
- * नाभिकीय विकिरण द्वारा सर्वप्रथम प्रभावित होने वाला भानव अंडा है - अस्थिमज्जा (बोनमेरो)
- * अखबार में कौनसा विषेना तत्व होता है - लेड (सीसा)
- * दिल्ली वृक्ष को 'पारिस्थितिकी आतंकवादी' कहा जाता है - सफेदा
- * परमॉक्सी एसीटिल नाइट्रोइड (PAN) प्रदूषक है - काश प्रदूषक
- * धुंए से आंखों में जलन किसके कारण होती है - नाइट्रिक ऑक्साइड
- * ओजोन कौनसा प्रदूषक है - द्वितीयक प्रदूषक
- * मृदा प्रदूषण का सबसे महत्वपूर्ण कारक है - प्लास्टिक

Raj Holkar

⇒ अम्ल वर्षा:-

- * अम्ल वर्षा को सर्वप्रथम एकाश में लाया था - राबर्ट एड्स रिम्थ ने
- * अम्ल वर्षा कारक ऐसें :- सल्फर डाई ऑक्साइड (SO_2) एवं नाइट्रोजन के ऑक्साइड.
- * Lake killer कहा जाता है - अम्ल वर्षा

⇒ वैश्विक तापन (Global Warming):-

Raj Holkar

- * Global Warming एवं ~~चूना~~ का उपयोग तापमान वृद्धि के लिए सर्वप्रथम किया गया था - वालेश क्रौएकर
- * ग्लोबल वार्मिंग ऐसें :- कार्बन डाई ऑक्साइड, क्लोरोफ्लोरो कार्बन, मिथेन, नाइट्रस ऑक्साइड, ओजोन, जलवाष्य
- * ऐट्रोलियम आयातों में कमी लाने के लिए किस फैशन का उपयोग ~~किया जाता~~ दीजल प्राप्त करने के लिए विकास के रूप में किया जा सकता है? - जैडोफा

⇒ सुपोषण (Eutrophication) :-

जल में जैविक एवं अजैविक पोषक तत्वों के सान्दर्भ में वृद्धि सुपोषण कहलाती है।

कारक :- कागज फैक्ट्रियों का अपशिष्ट पदार्थ, कसाईखाने का अपशिष्ट पदार्थ,

वाहित जल, मल मूत्र

कारक तत्व :- फास्फोरस

प्रक्रिया :- जल में पोषक तत्वों की मात्रा बढ़ने से शैवाल इत्यादि की मात्रा में अत्यधिक वृद्धि हो जाती है। ऐसे गालाब / झील में उपस्थित आँकसीजन की अधिकांश मात्रा का उपयोग करलेते हैं। इस कारण जलाशय में जलीय जीवों के लिए आँकसीजन की कमी हो जाती है एवं जलीय जन्तु आँकसीजन के अव्यावरण में मरने लगते हैं।

⇒ जैविक आँकसीजन मांग (BOD) :-

Raj Holkar

- * BOD वह आँकसीजन मांग है, जो सामान्य ताप पर किसी जल के 1 लीटर भाग को 5 दिन में सूख्म जीवों में उपायचर्या क्रिया के लिए आवश्यक होती है।
- * BOD जल प्रदूषण के मानक निर्धारण का घटक है।
- * सामान्यतः नदियों में BOD का स्तर - 10 mg/Litre होता चाहिए।
- * सुपोषण में वृद्धि से BOD में वृद्धि होती है।

नोट :- जल में घुलित आँकसीजन (डॉ) की मात्रा 4 mg/Litre से कम होने पर जल को दूषित माना जाता है।

Raj Holkar

⇒ रासायनिक आँकसीजन मांग (COD) :-

- * COD वास्तव में उस कुल आँकसीजन का माप है जो जल में उपस्थित कुल कार्बनिक पदार्थों जैव क्षयकारी तथा जैव अस्थयकारी (Biodegradable + Non Biodegradable) के आँकसीकरण के लिए आवश्यक है।

In other way :- जल में उपस्थित अकार्बनिक पदार्थों में क्रिया-प्रतिक्रिया हेतु आवश्यक आँकसीजन की मात्रा को COD कहते हैं।

- * COD की साधनीय मात्रा 20 mg/Litre है।

नोट :- COD का मात्रा सदैव BOD के मान से अधिक होता है।

(13)

⇒ जैव संडण (Bio Magnification) :-

- * पारिस्थितिकी तंत्र की माध्यम सूखला में प्रदूषणकारी पदार्थों का संडण जैव संडण कहलाता है। जैसे - BHC, DDT, 2,4-D, पारा, एन्डोसल्फन इत्यादि
- * पौधों में प्रयोग किए जाने वाले जहरीले पदार्थों
- * माध्यम सूखला में जहरीले तत्वों की मात्रा/संडण प्रत्येक पौधा R-नार में बढ़ता जाता है। इसकी सान्दर्भ उच्च उपग्रेडेशन में अधिकतम होती है।

⇒ बायोरिमीडियेशन (Bio-Remediation) :-

- * पर्यावरणीय प्रदूषकों को कम करने के लिए जीवित सूक्ष्म जीवों का प्रयोग बायोरिमीडियेशन कहलाता है।

⇒ ईको मार्क (Eco Mark) :- प्रारंभ : 1991 में

प्रारंभकर्ता : भारतीय मानक ब्यूरो (ISI)

Raj Holkar

उद्देश्य : - पर्यावरणीय दृष्टि से अनुकूल उत्पादों को पहचानना

लोगो : मिट्टी का बर्तन

⇒ पारिस्थितिकीय कृषि (Eco-Farming) :-

Raj Holkar

- * भूमि, वन्य प्राणी, फसल, भूस्य पालन, पशु पालन, वन संरक्षण, पौधा-आनुवांशिक तथा पारिस्थितिक तंत्र के संतुलन प्रबंध द्वारा पर्यावरण को प्रदूषित होने से बचाकर कृषि करना एवं बर्तमान तथा भावी पीढ़ी के लिए भोजन एवं जीविकोपार्जन की व्यवस्था के साथ-साथ उत्पादकता एवं धारूतिक वास को बनाए रखने की प्रवृद्धि है। जैसे - Organic farming
- * घटक : - पौधक तत्वों का एकीकृत प्रबंधन, समन्वित कीट प्रबंध, स्थायी जल प्रबंध, फसल कटाई परवर्ती प्रोधोगिकी, सुदृढ़ प्रसार कार्यक्रम, आनुवांशिक विविधता, खरपत बार प्रबंधन आदि।

⇒ कार्बन फुट प्रिंट :-

- * ग्रीन हाउस ऐसों के प्रति व्यक्ति या इकाई उत्सर्जन की मात्रा को उस व्यक्ति या इंद्रियोगिक इकाई का कार्बन फुटप्रिंट कहा जाता है। आमतौर पर इसका प्रयोग CO_2 के उत्सर्जन के संबंध में किया जाता है।
- * कार्बन फुटप्रिंट निकालने के लिए लाइफ साइकल असेसमेंट (LCA) का प्रयोग किया जाता है।

⇒ ओजोन परत क्षरण :-

- * ओजोन ऐस वायुमण्डल की कोनसी परत में पायी जाती है - **समताप संउल**
- * कोनसी ऐस सूर्य से आने वाली परावेंगनी किणों को अवशोषित करती है - **ओजोन**
- * ओजोन की संडरता मापने की इकाई है - **डॉब्सन थ्रनिट**

ओजोन क्षरण के कारण :-

क्लोरो फ्लोरो कार्बन, ब्रोमो फ्लोरोकार्बन (हैलोन), कार्बन डिक्साइड एवं CCl_3

ओजोन क्षय के प्रभाव :-

मोतियाबिन्द, त्वचा कैंसर, रोग प्रतिरोधक क्षमता का ह्रास, पादप उत्पादों की गुणवत्ता एवं उपज में कमी, पादप प्लैक्टन में कमी, वायु प्रदूषण एवं जलोबल वार्मिंग में वृद्धि।

Raj Holkar

⇒ बायोडैस :-

- * बायोडैस, मीथेन, कार्बन डाई ऑक्साइड, हाइड्रोजन एवं हाइड्रोजन सलफाइड का मिश्रण होती है।
- * बायोडैस के प्रमुख घटक मीथेन ($55-65\%$) एवं कार्बन डाई ऑक्साइड ($30-40\%$)
- * बायोडैस में थोड़ी मात्रा में - नाइट्रोजन, कार्बन मोनो ऑक्साइड एवं डाईक्सीजन भी संभव पायी जाती हैं।

Raj Holkar

- * सर्वप्रथम जैव विविधता शब्द का प्रयोग किसने किया ? - ई.ओ. विल्सन
- * सर्वाधिक प्रजाति विविधता किस भौगोलिक सेत्र में पायी जाती है ? - भूमध्य रेखीय प्रदेश
- * 'जैव विविधता' का भण्डार' उपमा किस भौगोलिक सेत्र को प्रदान की गयी है ? उच्चकटि-वर्षावन
- * 'National Bio-Diversity Action plan' कब शुरू किया गया ? - 2006 में
- * संसार के किस देश में सर्वाधिक जैव-विविधता वाले बन पाए जाते हैं ? - ब्राजील
- * वैश्विक जैव विविधता का कितना प्रतिशत भाग भारत में पाया जाता है ? - 7.5 - 8 %.
- * जैव विविधता संधि कब से शुरू हुई (प्रभावीहुई) - 29 दिसंबर, 1993
- * सार्वजनिक सागर कहाँ स्थित है ? - उत्तरी अटलांटिक महासागर में।

⇒ जैव विविधता का मानचित्रीकरण :-

- * जैव विविधता मानचित्रीकरण किया जाता है - 'वर्ल्ड मैप' नामक सॉफ्टवेयर की सहायता से।
- * वर्ल्ड मैप सॉफ्टवेयर का नियन्त्रित किया था - पॉल विलियम्स, क्रिस हमिंग, डिकेन राइट ने।

⇒ जैव विविधता मापन की विधियाँ :-

- i) अत्यधिक जैव विविधता (A-Biodiversity) :- किसी क्षेत्र विशेष में उपस्थित प्रजातियों की कुल संख्या।
- ii) बीटा विविधता (B-Biodiversity) :- किसी क्षेत्र विशेष में उपस्थित प्रजातियों की संख्यनात्मक विविधता।
- iii) iii) ग्रामा विविधता :- किसी क्षेत्र विशेष में उपस्थित विविध प्रजातियों के मध्य अन्तः सम्बन्ध का स्थान।

⇒ जैव विविधता के स्तर पर क्षेत्र विभाजन :-

Raj Holkar

- a) अत्यधिक जैव विविधता वाले क्षेत्र : i) उच्च कटि-वर्षावन ii) घासाल भित्ति iii) आर्द्ध भूमियाँ (wetlands) iv) उच्च कटि-सागरीय ज़ेज़
- b) अधिक जैव विविधता वाले क्षेत्र :- i) पश्चिमी घूर्णोप ii) मानसूनी प्रदेश iii) घास के मैदान
- c) कम जैव विविधता वाले प्रदेश :- i) उपध्रुवीय क्षेत्र ii) मरुस्थलीय प्रदेश
- d) निम्न जैव विविधता वाला क्षेत्र :- उत्तरी एवं दक्षिणी छुवीय प्रदेश

⇒ भारतीय जैव विविधता का विभाजन :-

- ④ मलामन जैव विविधता - पूर्वी हिमालय की घाटियाँ एवं समुद्र तटीय क्षेत्रों में,
- ⑤ उधोपियन जैव विविधता - राजस्थान एवं उसके आसपास का मरुस्थलीय क्षेत्र।
- ⑥ युरोपीयन जैव विविधता - उच्च हिमालयी क्षेत्रों में
- ⑦ भारतीय जैव विविधता - प्रायडीपीय घारी भाग एवं मैदानी भाग।

⇒ जैव विविधता संवेदनशील स्थल (Hot spot) :-

Raj Holkar

- * हॉट स्पॉट या संवेदनशील रूपल शब्द का सर्वप्रथम प्रयोग किया - नामनि भार्या क्या है Hotspot?

यह एक ऐसा भौगोलिक क्षेत्र है जिसकी जैव विविधता को भानव से खतरा उत्पन्न हो रहा है। यह ऐसा क्षेत्र होता है जहाँ कम से कम स्थानीय संवहनीय पादपों के ०.५% अथवा १५०० प्रजातियाँ उपस्थित हैं एवं उस क्षेत्र में प्रायमिक वनस्पति का लंगबद्ध ७०% हास हो गया है।

- * जैव विविधता की संपत्ति के मामले में भारत, विश्व में कौनसे स्थान पर है - १०वें
- * जैव विविधता संपत्ति में भारत का एशिया में स्थान है - ५th, चौथा
- * भारत में विश्व की कितने प्रतिशत ~~ज्ञानीय~~ जैव विविधता उपलब्ध है - ७.५ - ८%.
- * संसार की समस्त ज्ञात पादप प्रजातियों का कितना प्रतिशत भारत में है - १७.४%.
- * संसार की समस्त ज्ञात जन्तु प्रजाति का कितना प्रतिशत भारत में है - ७.२९%.
- * 'Hope spot' का संबंध किससे है - ये महासागरों के जैव विविधता संपत्ति क्षेत्र हैं जिन्हें संरक्षित किया जा रहा है।

* 'मिशन ब्लू' का संबंध किससे है - मिशन ब्लू के अंतर्गत महासागरों के जैव विविधता संपत्ति क्षेत्रों को Hope spot के रूप में संरक्षित किया जा रहा है।

Raj Holkar

- * भारत में पायी जाने वाली पार्थेनियम (गाजर धारा) मूल रूप से संबंध रखती है - संयुक्त राज्य अमेरिका से प्रैक्सिस को से
- * भारत में पायी जाने वाली 'लेहराना' वनस्पति, मूल रूप से संबंध रखती है - ऑस्ट्रेलिया
- * सफेदा (यूकेलिष्टस) वृक्ष कहाँ का मूल वृक्ष है? - ऑस्ट्रेलिया

→ भारत के Hot spot :-

- i) पूर्वी हिमालय :- नेपाल, भूटान एवं उत्तर पूर्वी भारतीय हिमालयी सेत्र शामिल
- ii) पश्चिमी घाट :- भारत का पश्चिमी घाट एवं श्रीलंका तक विस्तृत
- iii) इण्डो-बर्मा :- पूर्वी भारत का अण्डमान निकोबार द्वीप समूह, दक्षिण चीन का ~~अन्धेरा~~ सेत्र, म्यांमार, थाइलैण्ड, कंबोडिया, लाओस एवं
- iv) मुण्डाटेण्ड :- ग्रेट निकोबार द्वीप समूह।

Raj Holkar

⇒ जैव विविधता संरक्षण :-

① स्वस्थाने/स्थानिक संरक्षण (In-situ) :- जब जीव एवं वनस्पति को उनके वास स्थान पर ही संरक्षण प्रदान किया जाता है।

शामिल :- राष्ट्रीय उद्यान, वन्य जीव अन्यायरण्य, जैव मण्डलीय सेत्र।

② अन्यत्र/परस्थाने संरक्षण (Ex-situ) :- जब जीव या वनस्पति को उनके वास से निकालकर एवं दूसरे स्थान पहुँचाकर संरक्षण प्रदान किया जाता है।

शामिल :- (वनस्पति उद्यान) (Botanical Garden), कृत्रिम उद्यान एवं कृत्रिम ग्रीन हाउस आदि का निर्माण।

Notable

Raj Holkar

- * जैव विविधता के विनाश का सर्वाधिक महत्वपूर्ण कारण - प्राकृतिक आवास का नाश
- * Hot spot की ज्ञवधारणा के प्रतिपादक कौन है? - नामनि मार्यर्स
- * विलुप्त जीव 'डोडो' पश्ची का संबंध किस देश से है - मॉरीशार
- * ~~भूष्म~~ जीव 'लाल पाण्डा' का संबंध किस देश से है - चीन
- * भारत में 'धन्दन' कहाँ बन्युतायत में पाया जाता है - कर्नाटक व दक्षिण भारत
- * 'कल्प वृक्ष' की उपमा किस वृक्ष की दी जायी है - नारियल
- * देश के किस भाग को 'जैव विविधता का डार' कहा जाता है - पूर्वीतर भारत
- * 'बोस' क्या है? - ~~भूष्म~~ यास का प्रकार
- * उड़न द्विपक्षी (झेको) भारत में कहाँ पायी जाती है? - पश्चिमी घाट में
- * 'थामिन (नाचने वाले मृग)' कहाँ पाए जाते हैं - लोकटक झील के पास (मणिपुर, के केबुल-भासजाम्बो उद्यान में)

⇒ भारत के प्रमुख राष्ट्रीय उधान :-

जमू कश्मीर :-

- i) दाचीग्राम - हंगुल का एकमात्र निवास स्थल।
- ii) सलीम अली
- iii) हेमिस हाई

हिमाचल प्रदेश :-

- i) ग्रेट हिमालय
- ii) पिनपाटी
- iii) खिरगंगा

i) जिम कार्बेट - भारत का सबसे पहला राष्ट्रीय उधान

उत्तराखण्ड :-

- ii) नंदा देवी
- iii) राजा जी - बाघ, तेंदुआ, हाथियों के लिए प्रसिद्ध
- iv) फूलों की घाटी

हरियाणा :-

सुल्तानपुर

Raj Holkar

- i) रणथम्भोर

राजस्थान :-

- ii) सरिस्का

- iii) मठ उधान

- iv) मुकुन्डा हिल्स v) केवलादेव - साइबेरियन सारस के लिए प्रसिद्ध

गुजरात :-

- i) गिरवन - एशियाई शेरों के लिए प्रसिद्ध

- ii) मेरीन उधान

- iii) ब्लैकबक

महाराष्ट्र :-

- i) पेंच

- ii) नवेंगांव

- iii) चांदोली

Raj Holkar

जौवा :- महावीर

- i) बांदीपुर - हाथियों के लिए प्रसिद्ध।

कर्नाटक :-

- ii) राजीव गंधी

- iii) कुडेसुख

- iv) बन्नेरघड़ा

दक्षिणांचल :-

- i) इंडावती

- ii) कांगोरघाटी - महत्वपूर्ण पसी सेत्र

केरल :- i) द्वारावीकुलम ii) मथिकेइटन

- iii) पेरियार - भौंकने वाले हिरण पाए जाते हैं।
- iv) साइलेण्ट बैली

तमिलनाडु :- i) अन्नामलाई (इंदिरा गांधी) ii) यालनी पहाड़ी
iii) मन्नार मेरीन

तेलंगाना :- i) कासु बस्यानन्द रेडी ii) मुगावानी

आन्ध्र प्रदेश :- i) पार्षिकोड़ा ii) राजीव गांधी

ओडीसा :- i) अभिरकनिका ii) सिमलीपाल

प. बंगाल :- i) बुक्सा ii) नेओराघाटी iii) सुन्दरवन जलदायारा

बिपुरा :- क्लाउड लेपर्ड ✓

मिजोरम :- फर्गंफुई नीला पर्कत ✓

Raj Holkar

मणिपुर :- केबुल लामजाओ - विश्व का एक मात्र तैरता हुआ उधान

अरुणाचल प्रदेश :- नामदफा

उत्तरप्रदेश :- i) दुधवा

मध्य प्रदेश :- i) बांधवगढ़ - सर्वाधिक बाघ घनत्व, सफेद शेर
ii) कान्हा iii) माधव iv) पत्ता v) संजय vi) सतपुड़ा

बिहार :- वालमीकि ✓

असम :- i) काजीरंगा :- एक सींग वाला गेंडा पाया जाता है।

ii) मानस - जंगली भैंसा पाया जाता है।

iii) डिक्कू साइखोवा iv) नमेरी

Raj Holkar

सिक्किम :- कंचनजंगा

मेघालय :- गेंकरेक - भौंकने वाले हिरण पाए जाते हैं।

अण्डमान एवं निकोबार :- i) केम्पबैल घाड़ी ii) सेडलफीक iii) गालाथिया

iv) महात्मा गांधी मरीन v) रानी झाँसी मरीन

vi) साउथ बटन :- भारत का सबसे छोटा उधान

आंध्रप्रदेश:- कोरिंगा, कोल्लेर, पुलिकट (आंध्र + तमिलनाडु), नागर्जुन - श्री शैलम

इन्द्रिसगढ़:- अचानकगार [इन्द्रीसगढ़ + मध्य प्रदेश]

गोवा:- भगवान महार्वीर

गुजरात:- गिर, मरीन, नल सरोवर

हिमाचल:- चन्डीताल, पोंग, रेणुका

झारखण्ड:- डालमा, गोत्तम बुध, पलामू, तोपचंची

कर्नाटक:- घाटप्रभा, चिंचोली

केरल:- इडुक्की, पेरियार, वायनाड

मध्यप्रदेश:- गांधी सागर, पन्ना, रातापानी, राष्ट्रीय चंबल [ग्र० प्र० + उ० प्र० + राजस्थान]

ओडीसा:- भीतरकनिका, चिल्का, गहिरमाथा, सिमलीपाल

राजस्थान:- माडन्ट आबू, सरिस्का, जवाहर सागर

तमिलनाडु:- कोडाईकनाल, इंदिरा गांधी, एंब्लैकबक

उत्तरप्रदेश:- ओखला पक्षी विहार, पटना पक्षी विहार

मिजोरम:- दंफा

प. बंगाल:- होलिडे झीप, सजनाखाली, लोथियन झीप

Raj Holkar

⇒ यूनेस्को द्वारा विश्व प्राकृतिक धरोहर स्थल में शामिल भारतीय प्राकृतिक स्थल :-

- काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान, असम
- केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान, भरतपुर (राजस्थान)
- मानस वन्य जीव अन्यारण्य, असम
- सुन्दरवन राष्ट्रीय उद्यान, प. बंगाल
- नंदादेवी एवं फूलों की घाटी राष्ट्रीय उद्यान, उत्तराखण्ड
- पश्चिमी घाट
- महान हिमालय राष्ट्रीय पार्क, हिमाचल प्रदेश

Raj Holkar

(21)

⇒ प्रमुख संस्थान एवं मुख्यालयः-

- * भारतीय प्राणी विज्ञान सर्वेश्वरण केन्द्र - कोलकाता
- * भारतीय वन प्रबंधन संस्थान - भोपाल
- * भारतीय वन सर्वेश्वरण केन्द्र - देहरादून
- * भारतीय वन्यजीव अनुसंधान संस्थान - देहरादून
- * भारतीय वन्यजीव संस्थान - देहरादून
- * राष्ट्रीय पर्यावरण शोध संस्थान - नागपुर
- * केन्द्रीय पश्चीम शोध संस्थान - इंजिनियरिंग, ब्रेली

Raj Holkar

⇒ अन्य महत्वपूर्ण तथ्यः-

- Raj Holkar*
- * सामाजिक वानिकी कार्यक्रम आरंभ किया गया - 1976
 - * हरा सौना की उपमा किसे प्रदान की जाती है - वनों को
 - * चिपको आन्दोलन की शुरुआत हुई थी - 9 जनवरी, 1972
 - * 'वन' किस सूची का विषय है - समवर्ती सूची
 - * जीवाश्म राष्ट्रीय उद्यान (Fossil Park) कहाँ स्थित है? - मध्य प्रदेश
 - * भारत में मुख्यतः किस प्रजाति के कपि पाए जाते हैं - गिब्बन
 - * काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान (असम) प्रसिद्ध है - एक सीड़ियां वाला मैडा
 - * भारत में बाघ परियोजना का शुभारंभ हुआ - 1 अप्रैल, 1973
 - * भारत का कौनसा राज्य टाइगर राज्य कहा जाता है - मध्य प्रदेश
 - * दुर्लभ सफेद बाघों के लिए प्रसिद्ध है - नन्दन कानन (ओडिशा)
 - * गिर्घों की मृत्यु का कारण है - डाइब्लोफेनेक युक्त दवाएं (पशु)
 - * एशियाई सिंहों का घर कहा जाता है - गिर अन्यारण्य (गुजरात)
 - * हाथी के दांतों के श्वेत पदार्थ को कहा जाता है - आइवरी
 - * हाथी परियोजना की शुरुआत हुई थी - 7 दिसम्बर, 1992 को झारखण्ड
 - * रासायनिक रूप से करन्तुरी क्या है? मिथाइल, ड्राइब्लोरो पैंटा डेकेनाल
 - * करन्तुरी की खोज किसने की? एल. खाजिका
 - * विश्व का सर्वप्रथम राष्ट्रीय उद्यान कौनसा है? - यॉलोस्टोन पार्क (USA)
 - * विश्व का कौनसा झीप कैवल पासियों के लिए आरक्षित है - कजिन झीप
 - * थामिन परियोजना की शुरुआत हुई - 1977 में मणिपुर से,

- * कद्दुआ संरक्षण परियोजना की शुरूआत की गयी थी - 1975 में ओडीसा में औलिवरिडले प्रजाति के कद्दुए के संरक्षण के लिए
- * भारत में ऐंडा परियोजना की शुरूआत हुई - 1987 में।
- * भारत में जैव विविधता संरक्षण अधिनियम लागू हुआ - 2002 में
- * घटिभाल प्रजनन परियोजना शुरू हुई - 1975 में ओडीसा से।
- * चिपको आन्दोलन के प्रणेता थे - चिपको आन्दोलन की शुरूआत 1972 में उत्तराखण्ड के पमोली ज़िले से सुन्दरलाल बहुगुणा एवं चण्डी प्रसाद भट्ट ने शुरू किया था।
- * रुथिको आन्दोलन :- यह पांडुरंग हेगडे ने चिपको आन्दोलन की तर्ज पर दक्षिण भारत में शुरू किया था।
- * मैत्री आन्दोलन :- यह 1995 में कल्याण सिंह रावत ने उत्तराखण्ड में शुरू किया था। यह उत्तराखण्ड की महिलाओं पर आधारित था।

Raj Holkar

- * विश्व का सबसे बड़ा पुष्प है - रिफ्लेशिया
- * विश्व का सबसे विशाल वृक्ष है - शिकोथा
- * सबसे द्वौटा पुष्प है - बोलिफ्या
- * सर्वोत्तम क्रिकेट बैट बनाया जाता है - सेलिक्स की लकड़ी का
- * द्वौकी सामान्यतः बनी होती है - शहतूर की लकड़ी की
- * बंगाल का आतंक कही जाने वाली वनस्पति है - जलकुंभी

⇒ IUCN :- स्थापना : 1948 मुख्यालय : मार्सिस (स्विटजरलैण्ड)
* यह RED Data Book जारी करता है।

⇒ WWF (World Wild Life Fund) : स्थापना : 1962 में
मुख्यालय : ग्लैज़र (स्विटजरलैण्ड) निन्हं :- ज्वाइंट पांडा

⇒ UNEP :- स्थापना : 1972 मुख्यालय : नैरोबी (कीनिया)
* ग्लोबल 500 पुरुस्कार इसी संस्था द्वारा जारी होता है।

⇒ एमनेस्टी इंटरनेशनल :- स्थापना : 1961 मुख्यालय - लंदन

⇒ ग्रीनपर्स :- स्थापना : 1971 मुख्यालय - एमस्टरडम

⇒ रेडक्रास :- स्थापना : 1863 मुख्यालय - जैनेवा

⇒ पर्यावरण से जुड़े दिवस :-

- * विश्व बानिकी दिवस - 21 मार्च
- * विश्व जल दिवस - 22 मार्च
- * विश्व स्वास्थ्य दिवस - 7 अप्रैल
- * पृथ्वी दिवस - 22 अप्रैल
- * विश्व ओजेन दिवस - 16 सितंबर
- * विश्व कन्यजीव दिवस - 3 मार्च
- * विश्व जैव विविधता दिवस - 22 मई
- * तंबाकू मुक्ति दिवस - 31 मई
- * विश्व पर्यावरण दिवस - 5 जून
- * विश्व जनसंख्या दिवस - 11 जुलाई
- * विश्व पर्यावरण संरक्षण दिवस - 26 नवंबर
- * राष्ट्रीय प्रदूषण रोकथाम दिवस - 2 दिसंबर

⇒ पर्यावरण से जुड़े व्यक्तित्व :-

Raj Holkar

Raj Holkar

रविन्द्र कुमार सिन्हा - डॉल्फिन मैन ऑफ इंडिया

डॉ. रामदेव मिश्रा - भारत में पारिस्थितिकी के जनक

डॉ. नामनि बोरलोंग - विश्व में हरित क्रांति के जन्मदाता

डॉ. सलीम अली - ये प्रसिद्ध यशींविज्ञान विशेषज्ञ थे।

सुन्दरलाल बहुगुणा - चिपको आन्दोलन के जन्मदाता

पांडुरंग हेगडे - कर्नाटक में चिपको आन्दोलन को एच्युको आन्दोलन के रूप में नेतृत्व प्रदान किया।

डॉ. एम. एस. स्वामीनाथन :- भारत में हरित क्रांति के जनक

डॉ. वर्गीज कुरियन : भारत में श्वेत क्रांति/दुर्घट क्रांति के जनक

बाबा आम्टे :- नमदिया बचाओ अभियान के नेतृत्व कर्ता

मेथा पाटेकर :- नमदिया बचाओ अभियान की नेतृत्व कर्ता

इ. पी. ओडम : पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण विज्ञान के जनक

रिचर्ड सेंट बार्ब बेकर : इन्हें वृक्षमानव कहा जाता है।

कैलाश सांख्या - राइगर मैन ऑफ इंडिया

⇒ स्टॉकहोम सम्मेलन (1972):- पर्यावरण सुरक्षा हेतु विश्वव्यापी स्तर पर प्रथम प्रयास था। इन्हें को विश्व पर्यावरण दिवस घोषित किया गया।

⇒ पुश्ची डिक्टर सम्मेलन (1992):-

Raj Holkar

- * रियो - ई - जेनेरियो में आयोजित
- * टिकाऊ विकास के लिए एजेन्टा - 21 स्वीकृत किया गया
- * जैव विविधता के विभिन्न पहलू शामिल थे। इसी सम्मेलन में जैव विविधता में संबंधित एक संधि/ समझौते का विकास हुआ जिसे जैव विविधता पर अनियमण (CBD) नाम से जाना जाता है।

⇒ जैव विविधता पर अनियमण (CBD):-

Raj Holkar

- * यह अंतर्राष्ट्रीय कानूनी बाध्यता वाली संधि है।
- * CBD का सचिवालय मांट्रियल (कनाडा) में स्थित है।
- * CBD 1993 से क्रियाशील है।
- * CBD, प्रति 2 वर्ष में सम्मेलन करता है उसे COP (Conference of Parties,) के नाम से जाना जाता है। इसमें कुल 193 यार्डिंग हैं।
- * CBD की संघोषणीय विकास का मुख्य निमित्त माना जाता है।

प्रमुख COP सम्मेलन:

- * COP-1 :- यह 1994 में बहामास में आयोजित किया गया।
- * कार्टजोना प्रोटोकॉल : जैव विविधता से संबंधित,
- * जनवरी 2000 में हस्ताक्षर हुए। 2003 से प्रभावी हुआ।
- * नगोया प्रोटोकॉल :- [COP-10], 2010 में सम्पन्न।
- * इसमें आईची लक्ष्यों की घोषणा हुई।
- * नोट :- आईची लक्ष्य जैव विविधता संरक्षण से संबंधित हैं, आईची लक्ष्यों की कुल संख्या 20 है।
- * हैदराबाद सम्मेलन (COP-11) :- ये जैव विविधता संरक्षण से संबंधित हैं। यह 2012 में आयोजित हुआ।
- * एयोंगचोंग सम्मेलन (COP-12) :- यह 2014 में कोरिया में आयोजित हुआ।
- * मैक्सिको सम्मेलन (COP-13) :- यह 2016 में मैक्सिको में आयोजित हुआ।

⇒ जलवायु परिवर्तन : अधिसमय / सम्मेलन :-

⇒ UNFCCC:- United Nations Framework Convention on climate change (UNFCCC) एक अंतर्राष्ट्रीय पर्यावरण संधि है।

- * UNFCCC की भागीदारिता पृथक् समिट में रखी गयी। **स्थापना: 1994**
- * UNFCCC का मुख्य उद्देश्य कानूनमण्डल में ग्रीन हाउस मेंसों के संकेन्द्रण को स्थिर करना था।
- * UNFCCC प्रत्येक वर्ष मीटिंग का आयोजन करता है जिसे COP कहते हैं।

जलवायु परिवर्तन से संबंधित सम्मेलन :-

Raj Holkar

* COP-1 (बर्लिन सम्मेलन, 1995):- UNFCCC का जलवायु परिवर्तन पर यह प्रथम सम्मेलन था। जो 1995 में बर्लिन (जर्मनी) में आयोजित हुआ।

- * क्योटो प्रोटोकॉल (COP-3, 1997):- जलवायु परिवर्तन पर क्योटो प्रोटोकॉल जापान के क्योटो शहर में 1997 में आयोजित किया गया था।
- इसमें 150 देशों ने हिस्सा लिया एवं ग्रीन हाउस मेंसों के डिसंजन में कर्डोनी के मुद्दे पर वैधानिक सीमा तय की गयी।
- 'Polluters Must Pay' की अवधारणा इसी सम्मेलन में उभरी।
- एनेक्स-I देश:- इसमें औद्योगिक देश एवं संकरणशील अर्थव्यवस्थाएं शामिल हैं। इसमें कुल 41 देश शामिल हैं। ~~अन्य देशों के लिए कोई स्पष्ट नियम नहीं~~
- एनेक्स-II देश:- इसमें विकसित देश शामिल हैं किन्तु संकरणशील अर्थव्यवस्थाएं इसमें शामिल नहीं हैं। ये विकसित देश, विकासशील अर्थव्यवस्थाओं को सतिपूर्ति की रकम द्युकाते हैं।
- नन-एनेक्स देश:- इसमें विकासशील देश शामिल हैं।

नोट:- * क्योटो प्रोटोकॉल संधि वर्ष 2005 से लागू हुई।

* अमेरिका ने इस संधि पर हस्ताक्षर नहीं किए।

* कनाडा 2012 में इस संधि से पृथक् हो गया।

* भारत एवं चीन इस संधि के एनेक्स-I देशों में शामिल हैं।

* कोयेन हेंगेन सम्मेलन:- वर्ष 2009 में COP-15, कोयेन हेंगेन समिट डेन्मार्क में आयोजित किया। इस सम्मेलन का मुख्य उद्देश्य 2012 में क्योटो प्रोटोकॉल की अवधि समाप्त होने के बाद एक महत्वाकांक्षी जलवायु समझौते की रूपरैख्या तैयार करना था।

(26)

* COP-21 (पेरिस सम्मेलन) :-

- * दिसम्बर, 2015 में पेरिस में आयोजित किया गया। इसमें कार्बन डिस्जनि में कटौती के जरिए वैश्विक तापमान में वृद्धि को 2°C के अन्दर सीमित रखने और 1.5°C के आदर्श लक्ष्य को लेकर एक व्यापक सहमति बनी थी।
- * अक्टूबर, 2016 तक कुल 191 सदस्य देश इस पर हस्ताक्षर कर चुके थे।
- * जून, 2017 में अमेरिका के राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रंप ने **अमेरिका को इस समझौते से बाहर कर लिया।**
- * यह समझौता लागू करने के लिए 2020 को आधार वर्ष घोषित किया गया है।
- * भारत ने इस समझौते की युक्ति **2 अक्टूबर, 2016** में की थी।
- * 2020 तक इसे लागू करने के लिए कम से कम 55 ऐसे देशों के सहमति आवश्यक है जो 55% वैश्विक तापन भौतिकों का डिस्जनि करते हैं।

* COP-22 (मराकेश सम्मेलन) :-

Raj Holkar

- * यह **1 नवंबर 2016** में मराकेश (अफ्रीका) में सम्पन्न हुआ।
- * इस सम्मेलन का मुख्य मुद्दा पेरिस समझौते को लागू करना था।

⇒ REDD क्या है?

Reducing Emission from Deforestation and Degradation (REDD) एक ऐसा कार्यक्रम है जो निर्वनीकरण एवं वनों की अवस्था में गिरावट के कारण विकासशील देशों में हो रही कार्बन वृद्धि को नियंत्रित करने के लिए संयुक्त राष्ट्र ने 2008 से शुरू किया है।

⇒ रियो+20 सम्मेलन :-

- * इसका आयोजन पृथक्षी सम्मेलन के 20 वर्ष बाद ब्राजील की राजधानी रियो-डी जैनेरियो में 2012 में किया गया।
- * इसका मुख्य विषय हरित अर्थव्यवस्था एवं सतत विकास था।

Raj Holkar

⇒ ओजोन परत संरक्षण के लिए सम्मेलन :-

- विएना समझौता :- 1985 में, ओजोन परत के संरक्षण से संबंधित
- मांट्रियल प्रोटोकॉल : 1987 में, ओजोन परत के संरक्षण से संबंधित

⇒ अन्य अभिसमय :-

- बेसल कन्वेशन : 1989 में, रक्तरनाक अपशिष्टों के अन्तर्सीमा स्थानांतरण एवं निस्तारण। 5 मई, 1992 से लागू
- डेलसिंकी कन्वेशन : 1974 में पहली मीटिंग, 1992 में दूसरी मीटिंग, समुद्री पथविरण की सुरक्षा हेतु।
- मिनामार्ग कन्वेशन : 2013 में, पारा नियंत्रण से संबंधित

विषेषज्ञ धारु एवं प्रभावित अंग

खसन तंत्र :- आर्सेनिक, कैडमियम

दांत :- फ्लोराइड

Raj Holkar

फेफड़ा :- SO_2 , अमोनिया, ओजोन, NO_2 , हाइड्रोजन सल्फाइड, धूलकण, CO एवं अन्य

बड़ी आंत :- सीसा, आर्सेनिक, पारा, कैडमियम

हड्डियाँ :- फ्लोराइड, कैडमियम, सीसा, स्ट्रॉशियम

मस्तिष्क :- CO , सीसा, पारा.

थायराइड ग्रंथि :- कोबाल्ट, आयोडीन

हृदय :- CO , सल्फर डाई ऑक्साइड

Raj Holkar

- * राष्ट्रीय कृषि वानिकी अनुसंधान संस्थान स्थित है - झांसी (उत्तर प्रदेश)
- * केन्द्रीय मरुसेब्र अनुसंधान संस्थान स्थित है - जोधपुर (राजस्थान)

⇒ विश्व के घास के भैदान :-

प्रेयरी - अमेरिका एवं कनाडा

लानोस - बेनेजुएला एवं कोलंबिया

सेल्वास - अमेजन बेसिन

पम्पास - अजेंटिना

कैम्पोस - ब्राजील

पुस्टाज - हंगरी

स्टेपी - साइबेरिया एवं मंचुरिया

डाउन्स - ऑस्ट्रेलिया

Raj Holkar

कैंटरबरी - न्यूजीलैण्ड

पटाना - श्रीलंका

थेंडंग - मलेशिया

वेल्ड - द० अफ्रीका

सवाना - अफ्रीका, एशिया एवं ऑस्ट्रेलिया

- * महोगनी, रोजबुड तथा आबनूस किस बायोम के वृक्ष हैं - विषुवत रैखीय वन
- * विश्व का सर्वाधिक विस्तृत्या पारिस्थितिक तंत्र माना जाता है - मानसूनी वन
- * साल, सागोन तथा शीशम किस बायोम के वृक्ष हैं - मानसूनी वन बायोम
- * विश्व का कोर्नसा बायोम अन्त एवं दूध का क्रोडस्थल है - शीतोष्ण घास बायोम
- * सेल्वास किस प्रकार के वन हैं - विषुवतीय वर्षा वन
- * काले वन (Black Forest) स्थित है - जर्मनी में
- * किस वृक्ष को पर्यावरणीय संकट माना जाता है - थ्रेलिट्स
- * 'चैपरल' कहाँ विस्तारित हैं - उत्तरी अफ्रीका
- * किस जीवोम की मृदा अम्लीय एवं अल्प खनिज वाली होती है - शंकुधारी वन
- * धूल प्रदूषण रोकने के लिए उपयुक्त वृक्ष हैं? - नीम

Raj Holkar

वन्य जीव संरक्षण परियोजनाएं

(29)

⇒ बाघ परियोजना:-

- * प्रारंभ: 1973 * विश्व की सबसे बड़ी जीव संरक्षण परियोजना।
- * नेतृत्व: कैलाश सांखला * जिस कार्बन नेशनल पार्क से सुभारंग।
- * देश का सबसे बड़ा टाइगर रिजर्व - नागार्जुन - श्रीशेलम
- * M-STRIPEs: - यह बाघों की निगरानी प्रणाली है।
- * राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण की स्थापना: 1973 में।

⇒ गिर सिंह परियोजना:-

- * प्रारंभ: 1972 * एशियाई शेरों का घर - गिर अन्धारण्य, झुनागढ़ (गुजरात)

⇒ हाथी परियोजना:-

- * प्रारंभ: 1992 में झारखण्ड के सिंहभूम जिले से।

Raj Holkar

⇒ कदुआ संरक्षण:-

- * प्रारंभ: 1975 में भोड़ीखा के नितरकनिका से। ओलिव रिडले नामक कदुएँ की प्रजाति को संरक्षण देने के लिए। ओलिव रिडले मूलतः द० अमेरिकी प्रजाति।

⇒ भैंडा परियोजना:-

- * प्रारंभ: 1987 से। * एक सींग वाले भैंडे को संरक्षण देने के लिए।
- * एक सींग वाले भैंडे की शरणस्थली: मानस, काजीरंगा एवं जलदापारा

⇒ हँगुल परियोजना:-

- * प्रारंभ: 1970 में। * हँगुल, मध्य एशियाई लाल हिरण की उपप्रजाति है।
- * जम्मू - कश्मीर का दाचीग्राम राष्ट्रीय उद्यान एक मात्र निवास स्थल।

⇒ गिरद संरक्षण परियोजना:-

Raj Holkar

- * प्रारंभ: 2006 से
- * गिरदों की मृत्यु का कारण 'Diclofenac' नामक दवा है जो पशुओं को दी जाती है।

⇒ हिम तेंदुआ परियोजना:-

- * प्रारंभ: 2009
- * जम्मू कश्मीर में इसके संरक्षण के लिए Wwf द्वारा 'प्रोजेक्ट २०५' चलाया जा रहा है।

⇒ पर्यावरण से जुड़े महत्वपूर्ण भारतीय अधिनियम :-

- * भारत की प्रथम वन नीति का निर्माण हुआ - 1894
- * स्वतंत्र भारत की प्रथम वन नीति का निर्माण हुआ - 1952, Revised in 1988
- * राष्ट्रीय वनीकरण एवं पारि-विकास बोर्ड की स्थापना - 1992
- * भारतीय प्राणी सर्वेसण की स्थापना हुई - 1916
- * जैव विविधता अधिनियम लागू हुआ - 2002 [यह 2002 से लागू हुआ]
- * रामसर सम्मेलन (ईरान) - 1971 :-

यह नम भूमि (Wet Land) के संरक्षण के लिए एक अन्तरसरकारी संधि है।

भारत में रामसर आई भूमियाँ :-

- * भारत में कुल रामसर आई भूमियाँ - 26
- * विश्व की सबसे बड़ी आई भूमि - कर्वीन ऑफ मॉड (कनाडा)
- * भारत की सबसे बड़ी आई भूमि - चिल्का झील
- * भारत की सबसे द्वाटी आई भूमि - घन्डगाल
- * आई भूमि संरक्षण एवं प्रबंधन नियम - 2010

Raj Holkar

⇒ World Wide Fund for Nature : India की स्थापना - 1969

वनिकी से संबंधित संगठन एवं अनुसंधान :-

Raj Holkar

- * भारतीय वन्यजीव संस्थान, छेहराड़ुन
- * वन अनुसंधान संस्थान - देहराड़ुन
- * वर्षा वन अनुसंधान संस्थान - जोरदार
- * वन भानुवंशिकी एवं वृक्ष प्रजनन संस्थान, कोयंबटूर
- * वन उत्पादकता केन्द्र, - राँची
- * भारतीय वन ध्वनिक संस्थान - भोपाल

नोट :- पर्यावरण की मुरस्सा प्रूल कर्तव्य है इसका उल्लेख अनुच्छेद - 51A में किया गया है जो संविधान संशोधन के 42वें संविधान संशोधन द्वारा जोड़ा गया।

- * जल संरक्षण एवं प्रदूषण नियंत्रण अधिनियम - 1974
- * वायु संरक्षण एवं प्रदूषण नियंत्रण अधिनियम - 1981
- * वन संरक्षण अधिनियम - 1980 * पर्यावरण मुरस्सा अधिनियम - 1986
- * वन्य जीव मुरस्सा अधिनियम - 1972