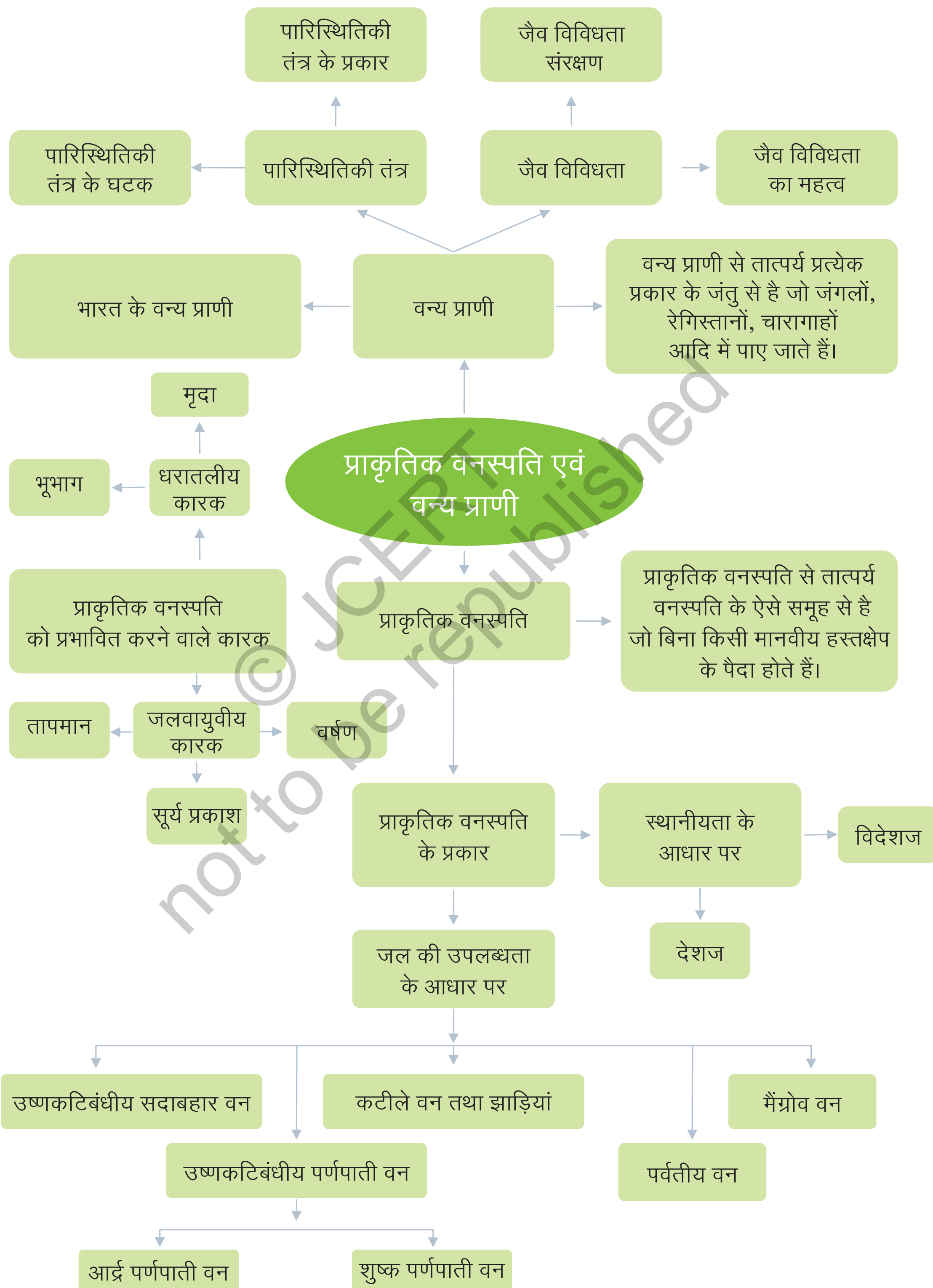
अध्याय - 05 प्राकृतिक वनस्पति एवं वन्य प्राणी



© JCERT not to be republished

पाठ परिचय

आप अपने आस-पड़ोस में विभिन्न प्रकार के पेड़-पौधे, झाड़ियों, घास व जीव-जंतुओं को देखा होगा। इनकी विविधताओं को देख आप अवश्य अचरज में पड़े होंगे। क्या आप जानते हैं?

किसी प्रदेश की वनस्पति वहां के पर्यावरण पर निर्भर करती है।

भारत एक विशाल देश है। जहां न सर्वत्र एक जैसी धरातलीय आकृति मिलती है, और ना ही एक जैसी जलवायु दशाएं।

यही कारण है कि देश के विभिन्न भागों में हमें वनस्पति के भिन्न-भिन्न रूप देखने को मिलते हैं जैसे हिमालय में कोणधारी वन, तो वही थार मरुभूमि में कटीली झाड़ियां।

वनस्पति:- वनस्पति से तात्पर्य पेड़-पौधों (वृक्ष, झाड़ी, घास) के समूह से हैं जो एक निश्चित पर्यावरण में पाए जाते हैं।

वन और वनस्पति में अंतर:- वन शब्द का प्रयोग ऐसे वृहत क्षेत्र हेतु किया जाता है जहां वृक्षों एवं झाड़ियों का सघन आवरण मिलता है जबकि वनस्पति, वृक्षों, झाड़ियों, घासो की जातियों के समुच्चय को संबोधित करता है जो एक निश्चित पर्यावरण में पाए जाते हैं।

प्राकृतिक वनस्पति:- प्राकृतिक वनस्पति से तात्पर्य पेड़-पौधों के ऐसे समूह से है जो बिना किसी मानवीय हस्तक्षेप के पैदा होते हैं और लंबे समय तक मानवीय प्रभाव से अछूते होते हैं। प्राकृतिक वनस्पति को कई बार अक्षत वनस्पति के नाम से भी संबोधित किया जाता है।

स्पष्ट है विभिन्न प्रकार की कृषिगत फसलें, उद्यान, बागान एवं मानव निर्मित वनों को प्राकृतिक वनस्पति नहीं कह सकते। वर्तमान में प्राकृतिक वनस्पति का क्षेत्र भारत में अत्यंत सीमित हो चुका है। हिमालय के कुछ दुर्गम क्षेत्रों और थार मरुस्थल के अंदरूनी भागों को छोड़कर अधिकांश प्राकृतिक वनस्पति वास्तव में प्राकृतिक नहीं रह गए हैं।

© JCERT not to be republished

वनस्पति जगत की विविधता के महत्वपूर्ण तथ्य

- भारत जैव विविधता के मामले में काफी समृद्ध है और विश्व के मुख्य 12 जैव विविधता वाले देशों में से एक है।
- भारत में लगभग 47000 विविध जातियों के पौधे पाए जाते हैं एवं इस दृष्टि से भारत का विश्व में 10 वा एवं एशिया में चौथा स्थान है।
- भारत में फूलों की लगभग 15000 जातियां पाई जाती हैं जोकि विश्व में फूलों के पौधे का 6% है।
- यहां कई बिना फूलों वाले पौधे भी मिलते हैं जैसे फर्न, शैवाल तथा कवक।

परिभाषा → जैव विविधता से तात्पर्य किसी विस्तृत क्षेत्र की पर्यावरणीय दशाओं में पौधों एवं जीवो की प्रजातियां की विविधता से है

वनस्पति एवं वन्य प्राणियों के विविधता को प्रभावित करने वाले कारक

- **धरातलीय कारक**
  - **भूभाग**
    - भूभाग का वनस्पति पर प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष प्रभाव पड़ता है।
    - पर्वत, पठार एवं मैदान आदि धरातलीय विशेषताएं वनस्पतियों में विविधता उत्पन्न करते हैं।
  - **मृदा**
    - मृदा में उपस्थित पोषक तत्व, मृदा गठन एवं संरचना आदि वनस्पति के विकास को प्रभावित करते हैं।
    - उदाहरण स्वरुप मरुस्थल की बलुई मिट्टी में कंटीली झाड़ियां, नदियों के डेल्टा में पर्णपाती वन तथा पर्वतीय ढलान में जहां मृदा की परत मोटी होती है शंकुधारी वन मिलते हैं।
- **जलवायुवीय कारक**
  - **तापमान**
    - तापमान, वनस्पति की विविधता को प्रभावित करने वाले कारकों में महत्वपूर्ण है।
    - भूमध्य रेखा से ध्रुवों की ओर तथा सागर तल से उच्च पर्वतों की ओर तापमान के कम होने के कारण वनस्पति के स्वरूप उष्ण->उपोष्ण->शीतोष्ण-> अल्पाइन->टुंड्रा में बदलते जाते हैं।
  - **वर्षण एवं आद्रता**
    - वर्षण एवं आद्रता भी वनस्पति के वितरण एवं विविधता को प्रभावित करने में अहम भूमिका निभाता है।
    - भारतवर्ष अपनी अधिकांश वर्षा दक्षिण-पश्चिमी मानसून (जून से सितंबर) एवं लौटती मानसून (उत्तर-पूर्वी मानसून) से प्राप्त करता है।
    - अधिक वर्षा वाले क्षेत्र सघन वनाच्छादित मिलते हैं जबकि वर्षा की कमी के साथ-साथ वनों की सघनता में भी कमी आती जाती है और अत्यधिक कम वर्षा वाले क्षेत्रों में कटीली झाड़ियां व मरुस्थलीय वनस्पति पाई जाती हैं।
  - **सूर्य प्रकाश**
    - किसी स्थान पर सूर्य के प्रकाश का समय उस स्थान के अक्षांश, समुद्र तल से ऊंचाई एवं ऋतु पर निर्भर करता है।
    - पर्याप्त सूर्य प्रकाश एवं दिन की लंबी अवधि वाले आर्द्र क्षेत्रों में घने एवं ऊंचे वृक्षों वाले वनों का विकास होता है लेकिन सूर्य प्रकाश की कमी वाले क्षेत्रों में वृक्षों की सघनता कम होती जाती है। यही कारण है कि हिमालय की दक्षिणी ढालों में उत्तरी ढालों की अपेक्षा वन की सघनता अधिक पाई जाती है।

© JCERT not to be republished

© JCERT not to be republished

वनस्पति एवं वन्य प्राणियों के विविधता को प्रभावित करने वाले कारक

वनस्पति जगत, पेड़-पौधे, घास, झाड़ियों आदि के संदर्भ में एवं जीव जगत, सूक्ष्म जीव से लेकर विशालकाय जीवों के संदर्भ में हमें बतलाता है (वनस्पति जात (Flora):- किसी क्षेत्रविशेष एवं कालविशेष में पाए जाने वाले सभी पेड़-पौधों(वनस्पतियों) को सम्मिलित रूप से वनस्पति जात कहा जाता है। प्राणी जात (Fauna):- किसी क्षेत्रविशेष एवं कालविशेष में पाए जाने वाले सभी पशु-पक्षियों एवं जंतुओं को सम्मिलित रूप से प्राणी जात कहा जाता है।) विश्व में वनस्पतियों एवं वन्यजीवों के वितरण में पर्याप्त असमानता पाई जाती है। इन असमानताओं हेतु उत्तरदायी कारकों को निम्न प्रकार वर्गीकृत किया जा सकता है:-

1. वनस्पति एवं वन्य प्राणियों के विविधता को प्रभावित करने वाले कारक
2. धरातलीय कारक
3. भूभाग
4. भूभाग का वनस्पति पर प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष प्रभाव पड़ता है।
5. पर्वत, पठार एवं मैदान आदि धराकृतिक विशेषताएं वनस्पतियों में विविधता उत्पन्न करते हैं।
6. मृदा
7. मृदा में उपस्थित पोषक तत्व, मृदा गठन एवं संरचना आदि वनस्पति के विकास को प्रभावित करते हैं।
8. उदाहरण स्वरुप मरुस्थल की बलुई मिट्टी में कंटीली झाड़ियां, नदियों के डेल्टा में पर्णपाती वन तथा पर्वतीय ढलान में जहां मृदा की परत मोटी होती है शंकुधारी वन मिलते हैं।
9. जलवायुवीय कारक
10. तापमान
11. तापमान, वनस्पति की विविधता को प्रभावित करने वाले कारकों में महत्वपूर्ण है।
12. भूमध्य रेखा से ध्रुवों की ओर तथा सागर तल से उच्च पर्वतों की ओर तापमान के कम होने के कारण वनस्पति के स्वरूप उष्ण->उपोष्ण->शीतोष्ण->अल्पाइन->टुंड्रा में बदलते जाते हैं।
13. वर्षण एवं आर्द्रता
14. वर्षण एवं आर्द्रता भी वनस्पति के वितरण एवं विविधता को प्रभावित करने में अहम भूमिका निभाता है।
15. भारतवर्ष अपनी अधिकांश वर्षा दक्षिण-पश्चिमी मानसून (जून से सितंबर) एवं लौटती मानसून (उत्तर-पूर्वी मानसून) से प्राप्त करता है।
16. अधिक वर्षा वाले क्षेत्र सघन वनाच्छादित मिलते हैं जबकि वर्षा की कमी के साथ-साथ वनों की सघनता में भी कमी आती जाती है और अत्यधिक कम वर्षा वाले क्षेत्रों में कटीली झाड़ियां व मरुस्थलीय वनस्पति पाई जाती हैं।

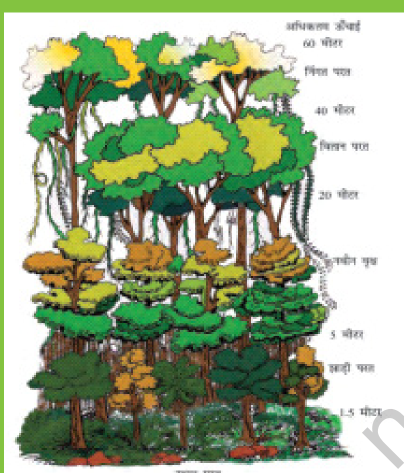
© JCERT not to be republished

17. सूर्य प्रकाश

18. किसी स्थान पर सूर्य के प्रकाश का समय उस स्थान के अक्षांश, समुद्र तल से ऊंचाई एवं ऋतु पर निर्भर करता है।

19. पर्याप्त सूर्य प्रकाश एवं दिन की लंबी अवधि वाले आर्द्र क्षेत्रों में घने एवं ऊंचे वृक्षों वाले वनों का विकास होता है लेकिन सूर्य प्रकाश की कमी वाले क्षेत्रों में वृक्षों के सघनता कम होती जाती है। यही कारण है कि हिमालय की दक्षिणी ढालों में उत्तरी ढालों की अपेक्षा वन की सघनता अधिक पाई जाती है।

उष्णकटिबंधीय सदाबहार वन



- उष्णकटिबंधीय सदाबहार वन उच्च तापमान और उच्च आर्द्रता वाले क्षेत्र में पाई जाती हैं
- यहां औसत वार्षिक वर्षा 200 सेंटीमीटर से अधिक और शुष्क ऋतु अल्पकालीन होती है।

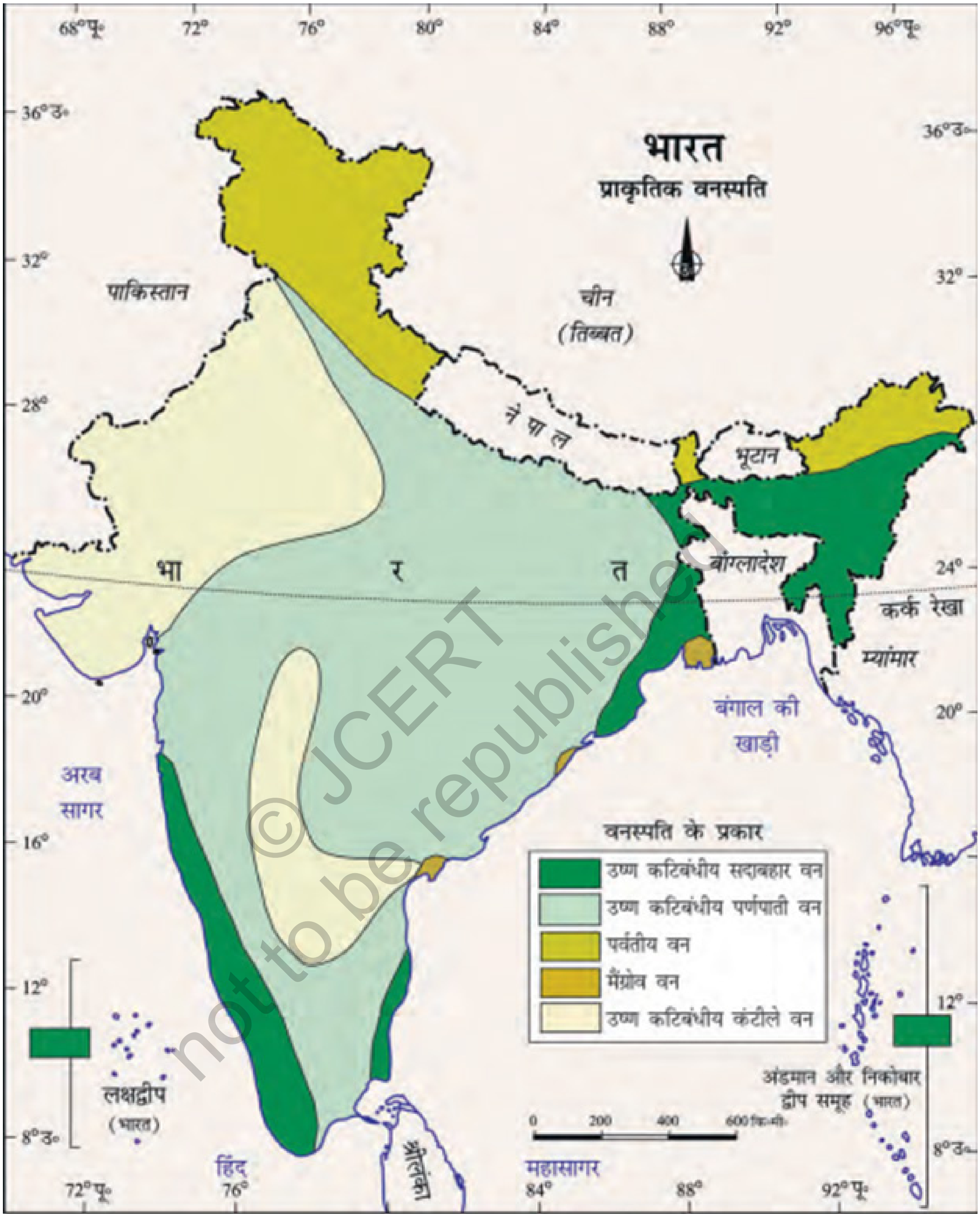
- इनका विस्तार मुख्य रूप से भारत में पश्चिमी घाट (सहयाद्री) के अधिक वर्षा वाले क्षेत्रों, असम के ऊपरी भागों, शिलांग पठार (मेघालय के पहाड़ी प्रदेश), तमिलनाडु के तटीय भागो, लक्षद्वीप, अंडमान और निकोबार दीप समूहों में मिलता है।

- इन वनों में वृक्षों का सघन आवरण मिलता है और यह सालों भर हरे भरे होते हैं।
- यहां वृक्ष, झाड़ियां, लताएं, स्तरीकरण स्वरूप प्रस्तुत करते हैं।
- इन वनों में घास पूर्णतया अनुपस्थित होते हैं।
- इन वनों में वृक्षों की अधिकतम ऊंचाई 60मी. तक मिलती है और वृक्षों की लकड़ी कठोर एवं भारी होती हैं।

- ये वन जैव विविधता में अत्यंत समृद्ध होते हैं।
- महोगनी, आबनूस, जरूल, बाँस, बेत, सिनकोना, रबर आदि महत्वपूर्ण वृक्ष है।

- यहां विभिन्न प्रकार के जानवर जैसे हाथी, बंदर, लंगूर, हिरण आदि पाए जाते हैं।
- भांति-भांति के पक्षी, रेंगने वाले जीव व कीड़े, चमगादड़ आदि मिलते हैं।
- असम एवं पश्चिम बंगाल राज्य के दलदली भागों में एक सींग वाले गैंडे भी मिलते हैं।

© JCERT not to be republished



© JCERT not to be republished

JEPC Reference Book for Free Distribution : 2022-23

- इन वनों का विस्तार भारत में सर्वाधिक मिलता है।
- इन्हें मानसूनी वन भी कहा जाता है
- इनका विकास उन क्षेत्रों में हुआ है जहां औसत वार्षिक वर्षा 70 सेंटीमीटर से 200 सेंटीमीटर के बीच होता है।
- इन वनों की सबसे बड़ी विशेषता यह है कि यह ग्रीष्म ऋतु के आरंभ में 6 से 8 सप्ताह के लिए अपनी पत्तियां गिरा देते हैं।

उष्णकटिबंधीय पर्णपाती वन

जल की उपलब्धता के आधार पर उष्णकटिबंधीय पर्णपाती वनों को दो भागों में वर्गीकृत किया जाता है

आर्द्र पर्णपाती वन

- ये उन क्षेत्रों में मिलते हैं, जहां औसत वार्षिक वर्षा 100 से 200 सेंटीमीटर के बीच होती हैं।
- इन वनों का विस्तार पश्चिमी घाट के पूर्वी ढालों, देश के पूर्वी भागों, उत्तरी-पूर्वी राज्यों, हिमालय के गिरीपद प्रदेश (शिवालिक श्रेणी के सहारे भावर और तराई), झारखंड, पश्चिमी उड़ीसा तथा छत्तीसगढ़ में मिलता है।
- सागवान इन वनों का सबसे महत्वपूर्ण वृक्ष है इसके अलावा बांस, साल, शीशम, चंदन(कर्नाटक में), कुसुम, शहतूत, अर्जुन, महुआ आदि वृक्ष व्यापारिक महत्व रखते हैं।

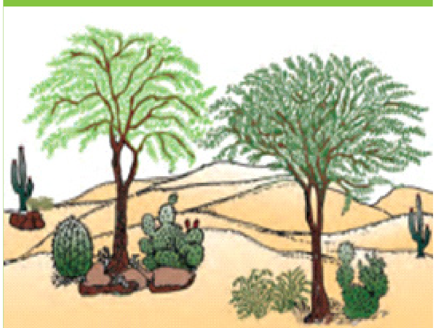
शुष्क पर्णपाती वन

- इनका विस्तार 70 से 100 सेंटीमीटर वर्षा वाले क्षेत्रों में मिलता है।
- इन वनों का विस्तार उत्तर प्रदेश, पश्चिमी बिहार, उत्तरी-पश्चिमी मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, आदि राज्यों में मिलता है।
- वर्षा की कमी और जलवायु की विषमता के कारण इनमें ऊंचे पेड़ों का अभाव मिलता है तथा छोटे पेड़ों के साथ झाड़ियां भी मिलती हैं।
- शुष्क सीमांत पर ये शुष्क पतझड़ वन, कटीले वनों और झाड़ियों में बदल जाते हैं। इन वनों में पतझड़ का काल आर्द्र पर्णपाती वनों की तुलना में अधिक लंबा होता है।
- इन वनों के अधिकांश भाग कृषिगत कार्यों हेतु प्रयुक्त हो चुके हैं और कुछ भाग अतिचारण जैसी समस्याओं से गुजर रहे हैं।

पर्णपाती वन वन्य जीवन की दृष्टि से भी समृद्ध होते हैं यहां विभिन्न प्रकार के जानवर जैसे शेर, बाघ, हाथी, बंदर, सुअर, हिरण, भालू आदि मिलते हैं। विभिन्न प्रकार के सरीसृप, पक्षी एवं कीट पतंग भी पाए जाते हैं।

© JCERT not to be republished

कंटीले वन तथा झाड़ियां



- इस प्रकार की वनस्पति का विस्तार देश के उत्तरी पश्चिमी भाग में गुजरात से लेकर राजस्थान और पंजाब तक उन भागों में मिलता है जहां वर्षा की वार्षिक औसत 70 सेंटीमीटर से कम है।
- इस प्रकार के वनों का कुछ विस्तार प्रायद्वीप के मध्य में मध्य प्रदेश के दक्षिणी भाग से लेकर आंध्र प्रदेश के कुरनूल तक अर्धचंद्राकार पट्टी के रूप में मिलता है।

- वर्षा की वार्षिक औसत 70 सेंटीमीटर से कम है।
- वर्षा की कमी के कारण पेड़ काफी दूर-दूर मिलते हैं तथा पेड़ों की ऊंचाई 3 मीटर तक होती है।
- वृक्षों एवं झाड़ियों की जड़े जल की तलाश में धरातल में काफी गहरे एवं बिखरे हुए मिलते हैं।
- यहां वृक्षों एवं झाड़ियों की पत्तियां छोटी होती है इसके अलावे इनमें कांटे भी मिलते हैं जो वन्यजीवों से इनकी रक्षा करते हैं और वाष्प उत्सर्जन में कमी लाते हैं।

- यहां बबूल और खजूर आर्थिक महत्व वाले प्रमुख पेड़ है।
- इसके अलावा अकाशिया, यूफोरबिया, कैक्टस आदि प्रमुख पादप प्रजातियां हैं।

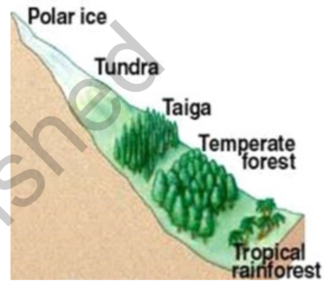
इन वनों में चूहे, खरगोश, लोमड़ी, भेड़िए, शेर, जंगली गधा, घोड़े, ऊंट आदि जानवर पाए जाते हैं।

© JCERT not to be republished

पर्वतीय वन

- पर्वतीय भागों में पाए जाने वाले वनों को पर्वतीय वन कहा जाता है।
- इन वनों में ऊंचाई के साथ-साथ तापमान में कमी आने के कारण वनस्पति में भिन्नता दिखाई पड़ता है।
- पर्वतीय भागों में ऊंचाई के साथ वनस्पति की विशेषता उसी प्रकार बदलती है जिस प्रकार उष्णकटिबंधीय प्रदेशों से टुण्ड्रा की ओर जाने पर मिलता है। भारत में पर्वतीय वन के दो क्षेत्र है:-

हिमालय पर्वतीय वन



इन वनों का विस्तार पश्चिम में जम्मू कश्मीर से लेकर पूर्व में उत्तरी पूर्वी राज्यों तक है।

यहां पर 1000 मीटर तक की ऊंचाई पर सदाबहार एवं पतझड़ वन पाए जाते हैं।

1000 से 2000 मीटर की ऊंचाई वाले क्षेत्रों में आर्द्र शीतोष्ण कटिबंधीय वन पाए जाते हैं। इनमें चौड़ी पत्ती वाले ऑक तथा चेस्टनट जैसे वृक्षों की प्रधानता होती है।

1500 से 3000 मीटर की ऊंचाई के बीच कोंधारी वृक्ष जैसे चीड़, देवदार, सिल्वर फर, स्प्रूस, सीडार आदि पाए जाते हैं, इनका विस्तार सामान्यता हिमालय की दक्षिणी ढलानो एवं उत्तरी पूर्वी भागों में मिलता है।

3600 मीटर से अधिक ऊंचाई पर शीतोष्ण कटिबंधीय वनों तथा घास के मैदानों का स्थान अल्पाइन वनस्पति ले लेती है। अल्पाइन वनों के प्रमुख वृक्ष सिल्वर, फर, जूनिपर, पाइन, बर्च है। जैसे-जैसे ऊंचाई बढ़ती जाती है इन वृक्षों का आकार छोटा होता जाता है और अल्पाइन घास के मैदान का स्वरूप दिखता है।

5000 मीटर से अधिक ऊंचाई पर सदैव बर्फ जमी रहती है।

हिमालय के पर्वतीय भाग में कश्मीरी महामृग, चितरा हिरण, जंगली भेड़, खरगोश, तिब्बतीय बारहसिंघा, याक, हिम तेंदुआ, गिलहरी, रीछ, आईबैक्स, लाल पांडा, फर वाली भेड़ एवं बकरियां मिलती हैं।

प्रायद्वीपीय भारत के पर्वतीय वन

प्रायद्वीप के तीन भागों में ये वन मिलते हैं:- पश्चिमी घाट, विंध्याचल और नीलगिरी।

ये पर्वत श्रेणियां उष्ण कटिबंध में पड़ती हैं और औसतन समुद्र तल से 1500 मीटर तक ऊंची हैं, जिस कारण ऊंचाई वाले क्षेत्रों में शीतोष्ण कटिबंधीय और निचले क्षेत्रों में उष्ण एवं उपोष्ण कटिबंधीय वनस्पति पाई जाती है।

केरल तमिलनाडु और कर्नाटक प्रांतों में पाए जाने वाले नीलगिरी अन्नामलाई तथा पालनी पहाड़ियों में पाए जाने वाले इन शीतोष्ण कटिबंधीय वनों को शोलास के नाम से जाना जाता है।

इन पहाड़ियों की ऊंचाई कम होने के कारण इनमें कोणधारी वन नहीं पाए जाते हैं। इन वनों में पाए जाने वाले प्रमुख वृक्ष मैगनोलिया, सिनकोना, लैरेल और वैटल का आर्थिक महत्व है।

© JCERT not to be republished

मैंग्रोव वन

- ये डेल्टाई भागों तथा ज्वार भाटा से प्रभावित तटवर्ती क्षेत्रों के सबसे महत्वपूर्ण वनस्पति हैं।
- इन वनों की सबसे बड़ी विशेषता यह है कि इनमें पौधों की जड़ें खारे जल में डूबी रहती हैं जिस कारण वृक्षों की लकड़ी कठोर तथा छाल क्षारीय हो जाती है।
- इनकी लकड़ी का उपयोग नाव बनाने तथा छाल का उपयोग चमड़ा पकाने तथा रंगने में किया जाता है।
- इनका विस्तार मुख्य रूप से गंगा, ब्रह्मपुत्र, महानदी, कृष्णा, गोदावरी, कावेरी आदि नदियों के डेल्टा ई भागों में मिलता है।
- सुंदरी नामक ज्वारीय वृक्ष के पाए जाने के कारण गंगा ब्रह्मपुत्र डेल्टा को सुंदरवन के नाम से भी जाना जाता है यहां पाया जाने वाला रॉयल बंगाल टाइगर विश्व प्रसिद्ध जानवर है।
- इन वनों में मैंग्रोव, ताड़, कैसुरिना, नारियल, फोनिक्स, नीपा, सुंदरी आदि वृक्ष पाए जाते हैं।
- इन जंगलों में कछुए, मगरमच्छ, घड़ियाल, सांप आदि जंतु पाए जाते हैं।

© JCERT not to be republished

वनों का महत्व

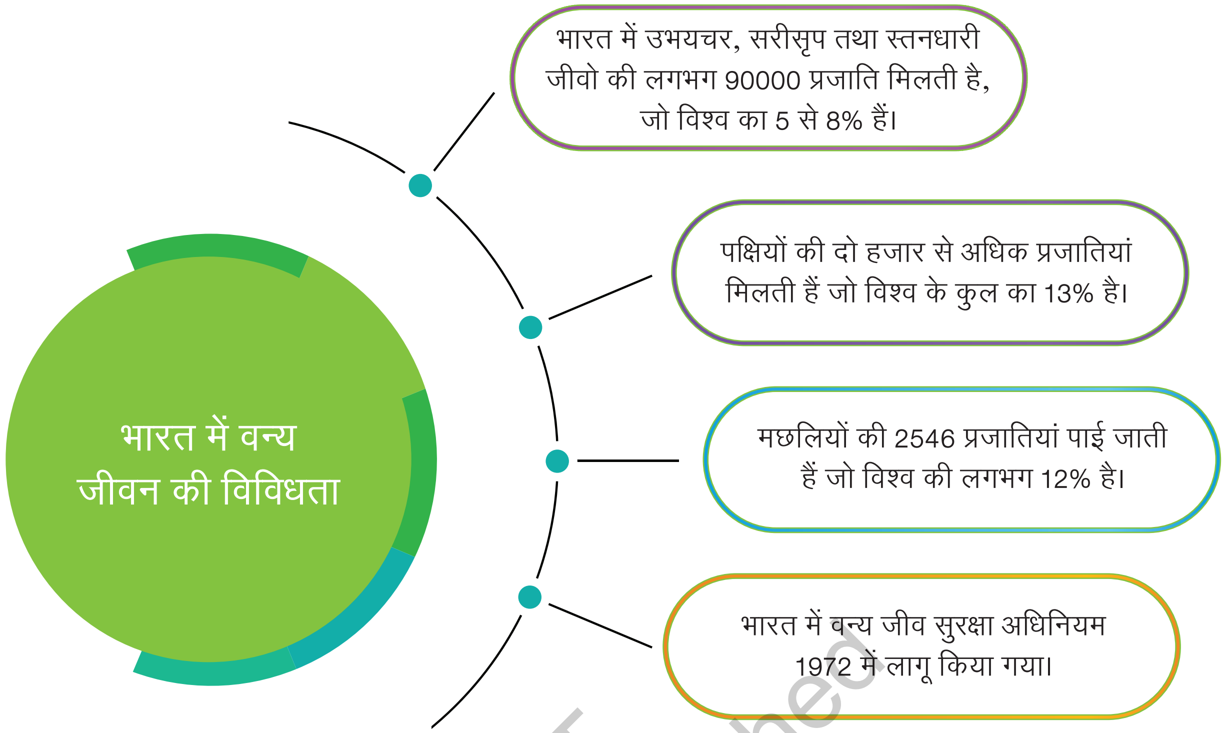
- वन नवीकरण योग्य संसाधन है।
- वातावरण की गुणवत्ता को बनाए रखने एवं बढ़ाने में भूमिका निभाते हैं।
- कार्बन डाइऑक्साइड और कार्बन मोनोऑक्साइड जैसी गैसों को अवशोषित कर ग्रीन हाउस प्रभाव को कम करने में सहायता करते हैं।
- बारिश एवं तापमान को नियमित रखने में मदद करते हैं।
- मृदा अपरदन को नियंत्रित करते हैं।
- जैव विविधता को बनाए रखते हैं।
- वन्य प्राणियों को आश्रय उपलब्ध कराते हैं।
- भूमिगत जल के स्तर को बढ़ाते हैं।
- विभिन्न वनीय उत्पादों द्वारा रोजगारउपलब्ध कराते हैं।
- बेहतर वातावरण के साथ मनोरंजन के लिए क्षेत्र उपलब्ध कराते हैं।
- मनोरम प्राकृतिक दृश्यों के कारण पर्यटकों को आकर्षित करते हैं।

© JCERT not to be republished

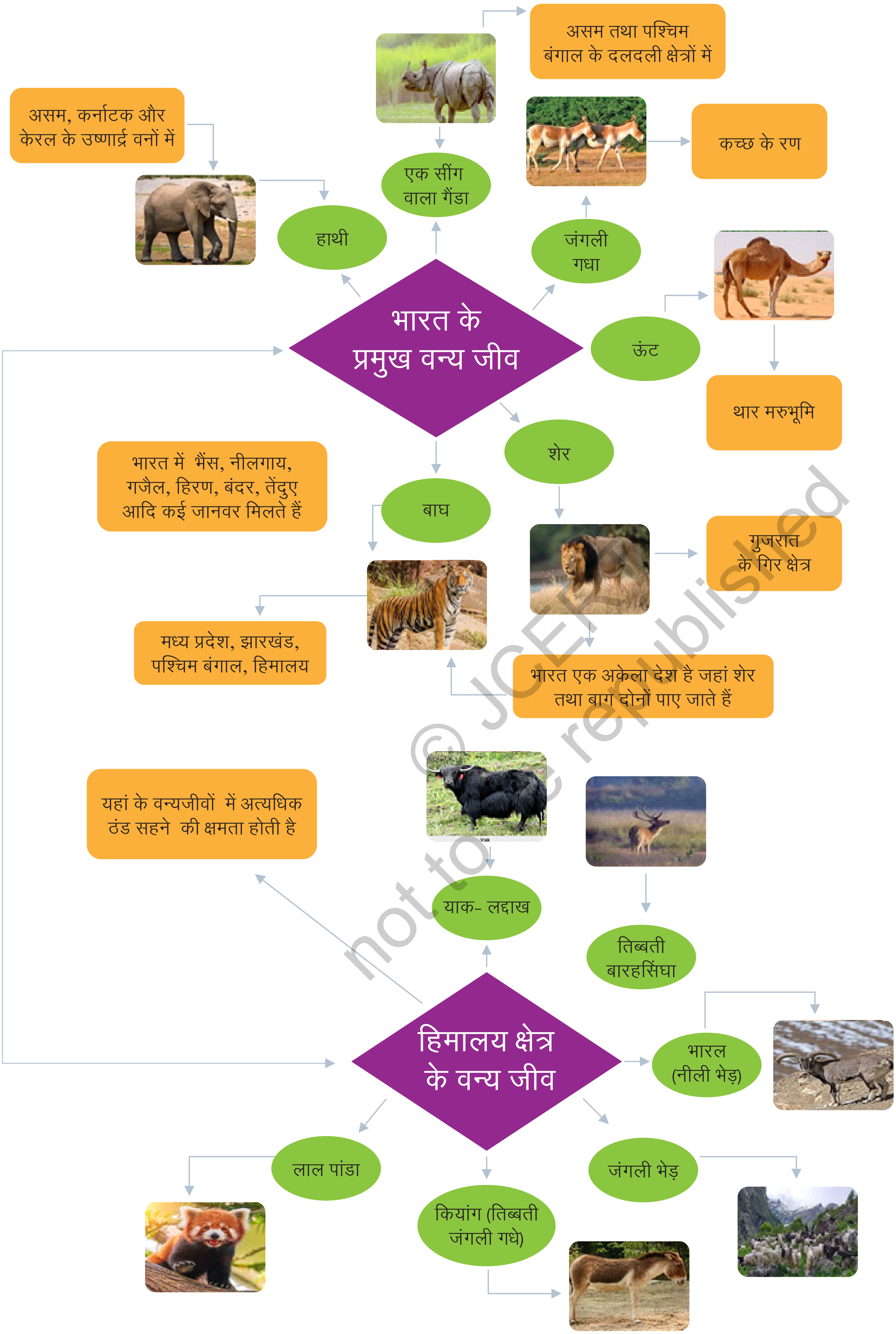
वन सर्वेक्षण रिपोर्ट 2021 के अनुसार भारत का कुल वनाच्छादित एवं वृक्ष आवरण क्षेत्रफल 8.09 लाख वर्ग किलोमीटर (80.9 मिलियन हेक्टेयर) है।

वन सर्वेक्षण रिपोर्ट 2021

- भारत के कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का 24.62% है।
  - Forest cover-21.71%
  - Tree cover-2.91%
- वर्तमान में 17 राज्य/केंद्रशासित राज्य ऐसे हैं जिनके कुल भूभाग का 33% से अधिक वनाच्छादित है।
- राष्ट्रीय वन नीति 1988 के अनुसार किसी राज्य के कुल भूभाग का 33% भाग पर वन आच्छादन का होना अनिवार्य कहा गया है।
- कुल भौगोलिक क्षेत्र के प्रतिशत के रूप में शीर्ष वनावरण वाला राज्य मिजोरम है जिसके कुल भूभाग का 84.53% भाग वनाच्छादित है वही न्यूनतम वनाच्छादन प्रतिशत वाला राज्य हरियाणा है।
- क्षेत्रफल की दृष्टि से सर्वाधिक वनावरण वाला राज्य मध्य प्रदेश है जबकि न्यूनतम वनावरण क्षेत्रफल वाला राज्य हरियाणा है।

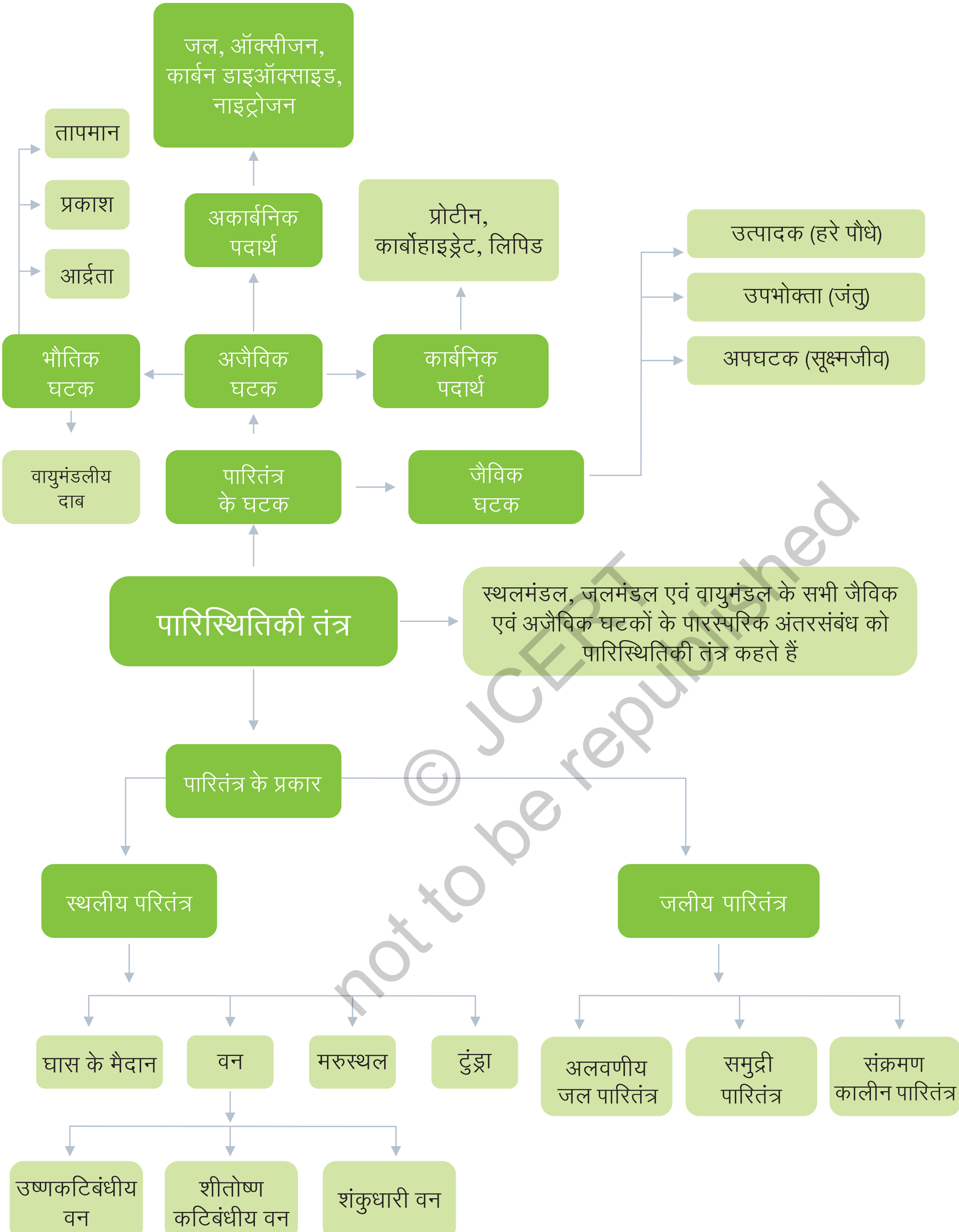


© JCERT not to be republished



© JCERT not to be republished

© JCERT not to be republished



© JCERT not to be republished

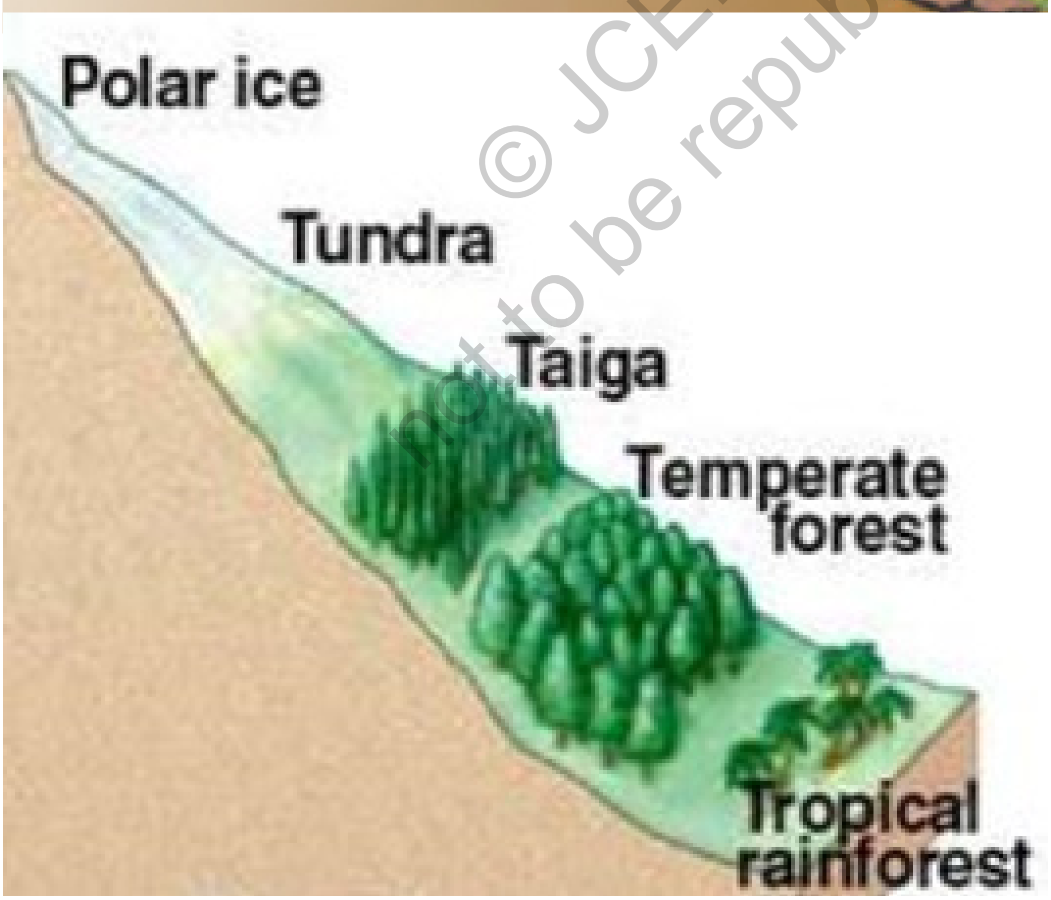
जैव विविधता

जैव विविधता, जैवीय संगठन के सभी स्तरों में उपस्थित कुल विविधता को दर्शाती है।

जैव विविधता का महत्व

- जैव विविधता, भोजन, कपड़ा, लकड़ी, ईंधन, औषधि, चारा आदि की आवश्यकताओं की पूर्ति करता है।
- जैव विविधता कृषि पैदावार बढ़ाने के साथ-साथ रोगरोधी और कीटरोधी फसलों की किस्मों के विकास में सहायक होती है।
- वनस्पतिक जैव विविधता औषधीय आवश्यकता की पूर्ति करता है।
- जैव विविधता पर्यावरण प्रदूषण के निस्तारण में सहायक होती है।
- जैव विविधता से संपन्न वन परितंत्र कार्बन डाइऑक्साइड के प्रमुख अवशोषक होते हैं।
- जैव विविधता मृदा निर्माण के साथ-साथ उसके संरक्षण में भी सहायक होता है ।
- पोषक चक्र को गतिमान रखता है।
- जैव विविधता परितंत्र को स्थिरता प्रदान करता है।

© JCERT not to be republished



© JCERT
not to be republished

जैव विविधता के ह्रास का कारण

- रासायनिक अपशिष्ट के कारण
- पर्यावरण प्रदूषण द्वारा
- जैविक एवं अजैविक संसाधनों का मानव द्वारा अति दोहन के कारण
- विदेशी प्रजातियां का प्रवेश
- अति चारण
- वन विनाश

जैव विविधता का संरक्षण

बाह्य स्थाने → इस संरक्षण में संकटापन्न पादप एवं जंतुओं को उनके प्राकृतिक आवास से अलग एक विशेष स्थान पर रखा जाता है एवं उनकी देखभाल की जाती है।

स्वस्थाने

- संकटापन्न जातियों को उनके प्राकृतिक आवास में सुरक्षित रखा जाता है, जिससे कि सारा परितंत्र सुरक्षित रह सके।
- देश में 18 जीव मंडल निचय (आरक्षित क्षेत्र) स्थापित किए गए हैं

- 103 नेशनल पार्क 535 वन्य प्राणी अभयारण्य और कई चिड़ियाघर राष्ट्र की पादप और जीव संपत्ति की रक्षा के लिए बनाए गए हैं

- शेर संरक्षण, गैंडा संरक्षण, भारतीय भैसा संरक्षण तथा पारिस्थितिकी तंत्र के संतुलन के लिए कई योजनाएं बनाई गई हैं
- 1992 से सरकार द्वारा पादप उद्यानों को वित्तीय तथा तकनीकी सहायता देने की योजना बनाई गई है

© JCERT not to be republished

© JCERT not to be republished

वनों का महत्व

1. वन नवीकरण योग्य संसाधन है।
2. वातावरण की गुणवत्ता को बनाए रखने एवं बढ़ाने में भूमिका निभाते हैं।
3. कार्बन डाइऑक्साइड और कार्बन मोनोऑक्साइड जैसी गैसों को अवशोषित कर ग्रीन हाउस प्रभाव को कम करने में सहायता करते हैं।
4. बारिश एवं तापमान को नियमित रखने में मदद करते हैं।
5. मृदा अपरदन को नियंत्रित करते हैं।
6. जैव विविधता को बनाए रखते हैं।
7. वन्य प्राणियों को आश्रय उपलब्ध कराते हैं।
8. भूमिगत जल के स्तर को बढ़ाते हैं।
9. विभिन्न वनीय उत्पादों द्वारा रोजगार उपलब्ध कराते हैं।
10. बेहतर वातावरण के साथ मनोरंजन के लिए क्षेत्र उपलब्ध कराते हैं।
11. मनोरम प्राकृतिक दृश्यों के कारण पर्यटकों को आकर्षित करते हैं।

© JCERT not to be republished

© JCERT not to be republished

अभ्यास

1. वैकल्पिक प्रश्न

(i) रबड़ का संबंध किस प्रकार की वनस्पति से है ?

(क) टुंड्रा (ख) हिमालय

(ग) मैंग्रोव (घ) उष्ण कटिबंधीय वर्षा वन

उत्तर:- (घ) उष्ण कटिबंधीय वर्षा वन

(ii) सिनकोना के वृक्ष कितनी वर्षा वाले क्षेत्र में पाए जाते हैं?

(क) 100 से०मी० (ख) 70 से०मी०

(ग) 50 से०मी० (घ) 50 से०मी० से कम वर्षा

उत्तर:- (क) 100 से०मी०

(iii) सिमलीपाल जीव मंडल निचय कौन-से राज्य में स्थित है?

(क) पंजाब (ख) दिल्ली

(ग) ओडिशा (घ) पश्चिम बंगाल

उत्तर:- (ग) ओडिशा

(iv) निम्न में से भारत का कौन-सा जीव मंडल निचय विश्व के जीव मंडल निचयों के नेटवर्क में सम्मिलित नहीं हैं?

(क) मानस (ख) मन्नार की खाड़ी

(ग) नीलगिरी (घ) नंदादेवी

उत्तर:- (क) मानस

2. संक्षिप्त उत्तर वाले प्रश्न :

(i) भारत में पादपों तथा जीवों का वितरण किन तत्त्वों द्वारा निर्धारित होता है?

उत्तर:- ....

(ii) जीव मंडल निचय से क्या अभिप्राय है। कोई दो उदाहरण दो।

उत्तर:- ....

© JCERT not to be republished

(iii) कोई दो वन्य प्राणियों के नाम बताइए जो कि उष्ण कटिबंधीय वर्षा और पर्वती वनस्पति में मिलते हैं।

उत्तरः- ....

3. निम्नलिखित में अंतर कीजिए :

(i) वनस्पति जगत तथा प्राणी जगत

उत्तरः- ....

(ii) सदाबहार और पर्णपाती वन

उत्तरः- ....

....

4. भारत में विभिन्न प्रकार की पाई जाने वाली वनस्पति के नाम बताएँ और अधिक ऊँचाई पर पाई जाने वाली वनस्पति का ब्यौरा दीजिए।

उत्तरः- ....

5. भारत में बहुत संख्या में जीव और पादप प्रजातियाँ संकटग्रस्त हैं- उदाहरण सहित कारण दीजिए।

उत्तरः- ....

....

6. भारत वनस्पति जगत तथा प्राणी जगत की धरोहर में धनी क्यों है?

उत्तरः-

© JCERT not to be republished