

## वनविज्ञान

**वानिकी** वनों के प्रबंधन की कला और विज्ञान है ताकि सतत आधार पर वन उत्पादों और सेवाओं की मात्रा और गुणवत्ता में अधिकतम उपज हो सके। व्यापक अर्थों में, यह वन भूमि की हैंडलिंग के लिए है ताकि मनुष्य की जरूरतों को पूरा किया जा सके। इसमें जंगल उत्पादों का लॉगिंग, विनिर्माण, विपणन और उपयोग शामिल है।

### वस्तुनिष्ठ

वानिकी का अंतर्निहित उद्देश्य जंगल को मनुष्यों के लिए आर्थिक रूप से उपयोगी बनाना है। सिल्विकल्चर का अभ्यास तीन क्षेत्रों में विभाजित है: पुनर्जनन के तरीके, मध्यवर्ती कलमों और सुरक्षा।

### परिचय

**वन** लैटिन शब्द से लिया गया है-'Foris' का मतलब आबाद भूमि से दूर है। पेड़ों से ढकी एक क्षेत्र भूमि। एक वन एक ऐसी प्रणाली है जो पौधों, जानवरों और सूक्ष्मजीवों से बनी होती है। एक वन पेड़ों, झाड़ियों, जड़ी बूटियों और जुड़े पौधों और जीवों का एक समुदाय है जो ऑक्सीजन, कार्बन डाइऑक्साइड, पानी और मिट्टी के पोषक तत्वों का उपयोग करने वाले काफी क्षेत्र को कवर करता है क्योंकि समुदाय परिपक्वता प्राप्त करता है और खुद को पुनः पेश करता है।

कुछ नातूराल वन और मानव निर्मित वन हैं:



1. **प्राकृतिक वन-** गिर वन, गुजरात सुंदरवन वन, पश्चिम बंगाल (घना मैंग्रोव वन, बंगाल टाइगर के लिए सबसे बड़े भंडारों में से एक और यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थल)



**2. मानव निर्मित वन-** मोलाई कठोनी वन, एक मानव निर्मित वन, ब्रह्मपुत्र में माजुली द्वीप। जादव पेंग को भारत के वन मैन के रूप में जाना जाता है। उन्होंने अपने जीवन के 30 साल पेड़ लगाकर 550 हेक्टेयर का असली मानव निर्मित जंगल बनाकर यह नाम कमाया।

## वन की जरूरत

वन पृथ्वी पर जीवन के लिए महत्वपूर्ण हैं। वे हवा हम सांस शुद्ध, पानी हम पीते हैं, कटाव को रोकने के फिल्टर, और जलवायु परिवर्तन के खिलाफ एक महत्वपूर्ण बफर के रूप में कार्य करते हैं।

## वनों के लाभ

### प्रत्यक्ष लाभ

- पेड़ पत्तियों, शाखाओं और जड़ के गिरने के माध्यम से जैविक उर्वरक प्रदान करते हैं।
- उन्होंने मलेरिया, ईर्ष्या, खसरा, फेफड़ों के रोग, गठिया, फ्लू, कुछ रोग के लिए सदियों से दवाएं प्रदान की हैं।
- वे लकड़ी का एक स्थायी स्रोत (अलमारियाँ, वार्डरोब, रसोई, डेस्क/टेबल, कुर्सी, दरवाजे, फर्श, कागज, संगीत वाद्ययंत्र, खेल का सामान, नौकाएं, कृषि उपकरण), भोजन, फल, फाइबर, ईंधन की लकड़ी, चारकोल आदि प्रदान करते हैं।

### अप्रत्यक्ष लाभ

- जड़ें बरसात के मौसम में मिट्टी के कटाव को कम करती हैं और हवा जैसे नाइट्रोजन निर्धारण से पोषक तत्वों के साथ जमीन की भरपाई करती हैं।
- वे आसपास के विकास का समर्थन करने वाले भूजल को बनाए रखते हैं।
- पेड़ की जड़ें नदी के किनारों को स्थिर करते हैं, जिससे बाढ़ का खतरा कम हो जाता है।
- वे घिसी - पिटी मिट्टी का पुनर्निर्माण करते हैं और कृषि उत्पादकता में सुधार करते हैं।

## वनों की कटाई:

वनों की कटाई वन क्षेत्रों को गैर-वन भूमि में रूपांतरण, उपयोगों के लिए है: चरागाह, शहरी उपयोग, लॉगिंग उद्देश्य, और इसके परिणामस्वरूप शुष्क भूमि और बंजर भूमि हो सकती है।

## वनीकरण:

वनीकरण ऐसी भूमि पर वन स्थापित करने की प्रक्रिया है जो वन नहीं है, या फिर पेड़ या उनके बीज लगाकर लंबे समय से जंगल नहीं रहा है।

## पुनर्वनीकरण:

पुनर्वनीकरण मौजूदा वनों और वुडलैंड्स का पुनर्वनीकरण है जो देशी पेड़ स्टॉक के साथ समाप्त हो गए हैं।



## एनटीएफपी (गैर-लकड़ी वन उत्पाद)

### 1. फाइबर और एफ लॉस

- फाइबर हैं प्राप्त से waste टिशू पेपर का कोई एक वुडी पौधों और बनाने के लिए इस्तेमाल किया रस्सियों
- एफ घाटा सीईबा पेंटांद्रा से प्राप्त किया जाता है
- फाइबर एगेव सिसलाना, स्टकुलिया से प्राप्त किए जाते हैं।

### 2. घास और बांस

- लगभग 30% पशुधन आबादी जंगलों में चरती है।
- मूल्यवान घासों में जैसे सबई (यूलालिओप्सिस बिनाटा) सालाना काटा जाता है।
- हर साल जंगल से 80,000 टन बांस की कटाई की जाती है।

### 3. आवश्यक तेल

- एक आवश्यक तेल एक केंद्रित हाइड्रोफोबिक तरल है जिसमें पौधों से अस्थिर सुगंध यौगिक होते हैं। आवश्यक तेलों को अस्थिर तेल, ईथर तेलों के रूप में भी जाना जाता है
- यूकेलिप्टस, बर्सेरा, सिम्बोपोगन, सेंटलम एल्बम आदि से आवश्यक तेल प्राप्त होता है

### 4. तिलहन

- एक बीज तेल एक वनस्पति तेल है जो फल के बजाय कुछ पौधे के बीज से प्राप्त किया जाता है
- मधुका इंडिका, पोंगमिया पिनाटा, शोरा रोबस्टा, अज़ानीराचट्टा इंडिका, श्लीखेड़ा ओलेसा, वाटेरिया इंडिका आदि द्वारा तेल युक्त बीज का उत्पादन

### 5. टैन और रंग

- मायरोबोलन नट, वाटल्स की छाल से निकाले गए टैनिस।

### 6. मसूड़ों और रेजिन

- मसूड़ों और रेजिन को छाल या लकड़ी पर चोट उदाहरण के लिए: स्टकुलिया यूरेन्स, एनोगीसस लतीफोलिया आदि।
- राल पिनस रॉक्सबर्गी से प्राप्त किया जाता है।



7. ड्रग्स, मसाले और कीटनाशक

8. तेंदू और अन्य पत्तियां

- तेंदू पत्ते (बीड़ी के पत्ते) और बौहिनिया स्पीप की पत्तियां

9. लाख और अन्य उत्पाद

- लाख कीड़ों का एक राल स्राव है जो जंगल के पेड़ों पर फ़ीड करता है। रेशम कीट मोरस अल्बा या टर्मिनलिया अलाटा पर खिलाया जाता है। जंगलों से शहद तैयार किया जाता है।

10. चारा और चराई

- लगभग 30% पशुधन आबादी वन चराई और पत्ती चारा आपूर्ति पर निर्भर करती है। उदाहरण के लिए; लुईकेना ल्यूकोसेफला, अल्बिसिया लेबेक, हार्डविकिया बिंता।

11. कुत्ता

- केन या रतन एक पर्वतारोही पौधे के तने हैं और बड़ी संख्या में घरेलू वस्तुओं के लिए उपयोग किए जाते हैं।

LEARNIZY