9 शीतोष्ण घासस्थलों में जीवन

जिन स्थानों पर पेड़ ही मुख्य वनस्पति होते हैं, उन्हें हम 'वन' कहते हैं। इसी प्रकार जिन प्रदेशों के पादप जीवन में प्रमुखत: घास की अधिकता होती है, उसे 'घासस्थल' कहते हैं। पृथ्वी की सतह का लगभग एक-चौथाई हिस्सा घासस्थल है। यहाँ पनपने वाले पौधों के प्रकार यहाँ की जलवायु एवं मिट्टी पर निर्भर करते हैं। घासस्थल के निर्माण में जलवायु की महत्त्वपूर्ण भूमिका होती है, इसलिए आमतौर पर जलवायु के आधार पर **विश्व के घासस्थलों** को दो मुख्य श्रेणियों में बाँटा जाता है-**शीतोष्ण प्रदेश** के घासस्थल एवं **उष्णकटिबंधीय प्रदेश** के घासस्थल।

प्रेअरी

उत्तरी अमेरिका के शीतोष्ण घासस्थल को **प्रेअरी** कहते हैं। ये समतल, मंद ढलान या पहाड़ियों वाले प्रदेश हैं, जहाँ पेड़ कम तथा घास अधिक होती है। वास्तव में यह घास का विशाल क्षेत्र है। अधिकांश भागों में प्रेअरी, वृक्ष रहित हैं, परंतु निचले मैदानों के निकट नदी-घाटियों के साथ-साथ यहाँ वन भी पाए जाते हैं। दो मीटर तक ऊँची घास यहाँ के भूदृश्य की प्रधानता है। वास्तव में यह एक "घास का सागर" है।

शब्द उत्पत्ति

'प्रेअरी' शब्द की उत्पत्ति लैटिन भाषा के शब्द प्रिएटा से हुई है जिसका अर्थ शाद्वल है।

प्रेअरी, पश्चिम में रॉकी पर्वत एवं पूर्व में ग्रेट लेक से घिरे हुए हैं। उत्तर अमेरिका का मानचित्र देखिए (चित्र 9.2)। आप देखेंगे कि प्रेअरी, संयुक्त राज्य अमेरिका एवं कनाडा के कुछ भागों तक फैले हुए हैं। अमेरिका के प्रेअरी का अपवाहन मिसीसिपी की सहायक नदियाँ तथा कनाडा के प्रेअरी का अपवाहन सासकेच्वान नदी की सहायक नदियाँ करती हैं।

चित्र 9.1 : प्रेअरी

© NCERT not to be republished

चित्र 9.2 : उत्तर अमेरिका में प्रेअरी

> **क्या आप जानते हैं?**
>
> प्रेअरी के घास के मैदान, अमेरिकी मूल निवासी जिन्हें "रेड इंडियन" कहा जाता है, का निवास स्थल रहे हैं। वे लोग इस महाद्वीप के वास्तविक निवासी थे। प्रेअरी अन्य आदिवासियों जैसे आपाची, क्रो, क्री तथा पॉनी के भी निवास स्थल रहे हैं।

जलवायु

महाद्वीप के मध्य स्थित होने के कारण यहाँ चरम तापमान वाली महाद्वीपीय जलवायु होती है। ग्रीष्म ऋतु में तापमान लगभग 20° सेल्सियस होता है, जबकि शीत ऋतु में कनाडा के विनीपेग में तापमान हिमांक से –20° सेल्सियस भी दर्ज़ किया गया है। शीत ऋतु में यह प्रदेश बर्फ़ की एक मोटी परत से ढँक जाता है।

यहाँ वार्षिक वर्षा सामान्य होती है, जो घास के विकास के लिए अनुकूल है। उत्तर–दक्षिण अवरोध की अनुपस्थिति में यहाँ 'चिनूक' नामक एक स्थानीय पवन बहती है।

> **क्या आप जानते हैं?**
>
> 'चिनूक' एक गर्म पवन है, जो शीत ऋतु में बहती है तथा कम समय में ही तापमान बढ़ा देती है। तापमान में वृद्धि के कारण बर्फ़ पिघलने लगती है एवं पशुओं के चरने के लिए चरागाह उपलब्ध हो जाता है।

वनस्पतिजात एवं प्राणिजात

प्रेअरी सामान्यत: पेड़विहीन होते हैं। जहाँ जल उपलब्ध होता है, वहाँ शरपत (विलो), आल्डर एवं पॉप्लर जैसे पेड़ उगते हैं। 50 सेंटीमीटर से अधिक वर्षा वाले प्रदेश कृषि के लिए उपयुक्त होते हैं, क्योंकि यहाँ की मिट्टी उपजाऊ होती है। यद्यपि इस क्षेत्र की मुख्य फ़सल मक्का है, जबकि अन्य दूसरी उगने वाली फ़सलें आलू, सोयाबीन, कपास एवं अल्फा-अल्फा हैं। जिन क्षेत्रों में वर्षा काफ़ी कम एवं अनिश्चित होती है, वहाँ पैदा होने वाली घास छोटी एवं नुकीली होती है। ये प्रदेश मवेशियों को पालने के लिए उपयुक्त होते हैं। विशाल मवेशी फार्म को **रैंच** एवं उसकी देखभाल करने वाले को 'काओबॉय' कहते हैं (चित्र 9.3)। **बाइसन** या अमेरिकी भैंस इस प्रदेश का सबसे महत्त्वपूर्ण पशु है (चित्र 9.4)। निरंतर शिकार के कारण ये पशु लगभग लुप्त हो गए और अब इन्हें सुरक्षित प्रजातियों की श्रेणी में रखा जाता है। इन प्रदेशों में पाए जाने वाले अन्य जीव हैं–खरगोश, काइयोट, गोफर एवं प्रेअरी कुत्ता।

चित्र 9.3 : अपने घोड़ों के साथ काओबॉय

चित्र 9.4 : बाइसन

शब्दावली

कंबाइन : संयंत्र
एक मशीन जो बुआई, जुताई एवं थ्रेशर, तीनों का कार्य कर सकती है।

लोग

इस प्रदेश के लोग काफ़ी परिश्रमी होते हैं। अपने विपुल प्राकृतिक संसाधनों के उपयोग के लिए उन्होंने प्रौद्योगिकी का सफलतापूर्वक विकास कर लिया है। विश्व के दो सबसे अधिक विकसित देश– संयुक्त राज्य अमेरिका एवं कनाडा में यह प्रदेश स्थित हैं। कृषि की वैज्ञानिक विधियों एवं ट्रैक्टर, हारवेस्टर तथा **कंबाइन** के उपयोग से उत्तरी अमेरिका सबसे बड़ा खाद्यान्न उत्पादक बन गया है। गेहूँ के अत्याधिक उत्पादन के कारण प्रेअरी को विश्व का धान्यागार भी कहते हैं।

दुग्ध उत्पादन एक अन्य प्रमुख उद्योग है। डेयरी क्षेत्र ग्रेट लेक से पूर्व में अटलांटिक तट तक फैला हुआ है। दुग्ध उत्पादन एवं व्यापक स्तर पर कृषि, दोनों खाद्य प्रक्रमण उद्योग को बढ़ावा दे रहे हैं।

कोयला एवं लोहा जैसे खनिज पदार्थों के विशाल भंडार तथा सड़क, रेल एवं नहर की समुचित व्यवस्था के कारण यह क्षेत्र विश्व का सबसे बड़ा औद्योगिक प्रदेश बन गया है।

क्या आप जानते हैं?

संयुक्त राज्य अमेरिका के प्रेअरी में प्रमुख नगर शिकागो, मिनियापोलिस, इंडियानापोलिस, कनसास एवं डेनवर हैं। कनाडा के प्रेअरी के प्रमुख नगर एडमोनटन, सैसकाटून, कैलगरी एवं विनीपेग हैं।

> **क्या आप जानते हैं?**
>
> दक्षिण अफ्रीका के ब्रिटिश उपनिवेश बनने से पहले यह 'वेल्ड' नाम डच अधिवासियों द्वारा दिया गया था।

वेल्ड

दक्षिण अफ्रीका के शीतोष्ण घासस्थल को **वेल्ड** कहते हैं (चित्र 9.5)। वेल्ड 600 मीटर से 1100 मीटर तक की विभिन्न ऊँचाई वाले उर्मिल पठार होते हैं। यह ड्रैकेस्बर्ग पर्वतों से घिरा है। इसके पश्चिम में कालाहारी रेगिस्तान स्थित है। इसके उत्तरपूर्व में 'उच्च वेल्ड' स्थित है, जिसकी ऊँचाई कुछ स्थानों पर 1600 मीटर से भी अधिक है। अफ्रीका का मानचित्र देखिए। वेल्ड से घिरे देशों के नाम बताइए। ऑरेंज एवं लिमपोपो नदी की सहायक नदियाँ इस प्रदेश को सिंचित करती हैं।

> **आओ कुछ करके सीखें**
>
> किसी-न-किसी प्रकार की घास, पृथ्वी के धरातल पर लगभग सभी जगह पाई जाती है। उन स्थानों के नाम बताइए, जहाँ आपने घास को उगते देखा है। उदाहरण के लिए-लॉन, क्रिकेट के मैदान, पार्श्व मार्ग की दरारें इत्यादि में।

चित्र 9.3: अफ्रीका में वेल्ड

> **आओ कुछ करके सीखें**
>
> 'वेल्ड', दक्षिणी गोलार्ध में स्थित है। जब वेल्ड में ग्रीष्म ऋतु होती है, तो उस समय प्रेअरी में कौन-सी ऋतु होगी?

जलवायु

हिंद महासागर के प्रभाव के कारण वेल्ड की जलवायु नम होती है। शीत ऋतु ठंडी एवं शुष्क होती है। इस दौरान तापमान 5° सेल्सियस से 10° सेल्सियस के मध्य रहता है एवं जुलाई सबसे अधिक ठंडा महीना होता है। ग्रीष्म ऋतु अल्पकालिक एवं गर्म होती है। ग्रीष्म ऋतु में जोहांसबर्ग का तापमान लगभग 20°

© NCERT not to be republished

सेल्सियस दर्ज़ किया जाता है। वेल्ड क्षेत्र में वर्षा नवंबर से फरवरी के बीच ग्रीष्म कालीन महीनों में होती है। यह वेल्ड के तटों पर गर्म महासागरीय जलधारा प्रवाहित होने के कारण होता है। यदि शीत ऋतु में जून से अगस्त तक के महीनों में वर्षा कम होती है, तो यह क्षेत्र सूखाग्रस्त हो सकता है।

वनस्पतिजात एवं प्राणिजात

यहाँ वनस्पति विरल है। अधिकतर स्थल घास से ढँके रहते हैं। लाल घास वेल्ड की झाड़ियों में पैदा होती हैं। बबूल एवं मारोला ऊँचे हुए वेल्ड में उगते देखे गए हैं। वेल्ड के प्रमुख जानवर शेर, तेंदुआ, चीता एवं कुडु हैं (चित्र 9.6)।

चित्र 9.6 : तेंदुआ

निवासी

वेल्ड, पशुपालन एवं खनन के लिए प्रसिद्ध है। वेल्ड की मिट्टी अधिक उपजाऊ नहीं होती है। यद्यपि जहाँ उपजाऊ भूमि है, वहाँ फ़सल उगाई जाती हैं। मक्का, गेहूँ, ज्वार, अखरोट एवं आलू यहाँ की मुख्य फ़सलें हैं। तम्बाकू, गन्ना एवं कपास जैसी नकदी फ़सलें भी यहाँ उगाई जाती हैं।

भेड़ पालन यहाँ के लोगों का मुख्य व्यवसाय है। भेड़ मुख्यत: ऊन के लिए पाली जाती है तथा इससे वेल्ड में ऊनी उद्योग विकसित हुआ है। मेरिनो भेड़ एक लोकप्रिय प्रजाति है तथा दुग्ध उत्पादन यहाँ का दूसरा महत्त्वपूर्ण व्यवसाय है। पशुपालन गर्म एवं नम प्रदेशों में किया जाता है एवं मक्खन, चीज़ जैसे दुग्ध पदार्थों का उत्पादन घरेलू उपयोग एवं निर्यात के लिए किया जाता है।

वेल्ड में खनिजों का प्रचुर भंडार है। जिन स्थानों पर लोहा एवं कोयला उपलब्ध है, वहाँ लोहा एवं इस्पात उद्योग विकसित हो गया है। सोना एवं हीरे का खनन इस प्रदेश के लोगों का मुख्य व्यवसाय है। जोहांसबर्ग को विश्व की स्वर्ण राजधानी भी कहा जाता है। किंबरले हीरे की खान के लिए प्रसिद्ध है (चित्र 9.7)। हीरा एवं सोने के खनन के कारण दक्षिण अफ्रीका तथा ब्रिटेन के बीच व्यापारिक संबंध स्थापित हुए एवं धीरे-धीरे दक्षिण अफ्रीका, ब्रिटेन का उपनिवेश बन गया। इस प्रचुर खनिज संपदा वाले प्रदेश में यातायात की सुविकसित व्यवस्था है।

चित्र 9.7 : किंबरले में हीरे की खान

© NCERT not to be republished

1. निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए–

(क) उत्तर-अमेरिकी शीतोष्ण घासस्थल को क्या कहा जाता है?
(ख) उत्तर-अमेरिकी घासस्थल के पशु चरागाह को क्या कहते हैं?
(ग) वेल्ड को अपवाहित करने वाली नदियों के नाम बताइए।
(घ) वेल्ड में वर्षा ऋतु कब आती है?
(च) दक्षिण अफ्रीकी घासस्थल के लोगों का मुख्य व्यवसाय क्या है?

2. सही (✓) उत्तर चिह्नित कीजिए–

(क) मिसीसिपी नदी अपवाहित करती है
(i) कनाडा (ii) अफ्रीका (iii) संयुक्त राज्य अमेरिका

(ख) ड्रेकेन्सबर्ग पर्वत किसके पश्चिम में हैं?
(i) प्रेअरी (ii) वेल्ड (iii) पंपास

(ग) मेरिनो प्रजाति है
(i) मछली (ii) हाथी (iii) भेड़

(घ) किंबरले किसके लिए प्रसिद्ध है?
(i) हीरा (ii) चाँदी (iii) प्लैटिनम

3. निम्नलिखित स्तंभों को मिलाकर सही जोड़े बनाइए–

(क) काओबॉय	(i) लोहा एवं इस्पात
(ख) सोना	(ii) प्रेअरी
(ग) कुडू	(iii) गर्म पवन
(घ) चिनूक	(iv) वेल्ड
(च) कोयला	(v) जोहांसबर्ग
	(vi) पशु

4. कारण बताइए–

(क) प्रेअरी को 'विश्व का धान्यागार' कहा जाता है।
(ख) वेल्ड में ऊनी उद्योग का विकास

5. मानचित्र कौशल–

उत्तरी अमेरिका के रेखा मानचित्र पर रॉकी पर्वत, ग्रेट लेक, मिसीसिपी नदी, सासकेच्वान नदी, शिकागो एवं विनिपेग शहर चिह्नित करें।

6. आओ खेलें–

घास के ब्लेड से सीटी बनाना

सीटी बनाने के लिए आपको लगभग 5 से.मी. लंबे घास के ब्लेड की आवश्यकता होगी। ध्यान रखें कि घास के ब्लेड की लंबाई आपके अँगूठे से अधिक न हो। घास का ब्लेड थोड़ा मोटा होना चाहिए, क्योंकि संकरे ब्लेड को पकड़ना कठिन होता है। अपने दोनों अंगूठे सामने कीजिए, ताकि आपके नाखून आपकी ओर हों। घास के ब्लेड को लंबाई में अपने अंगूठों और हथेली के तल के बीच में लें। अपनी हथेलियों को थोड़ा गोल मोड़कर बीच में संकरा रास्ता (छिद्र) बनाएँ। आप को घास का सिरा केवल उस संकरे रास्ते से दिखना चाहिए। अपने होंठ उस संकरे रास्ते (छिद्र) पर रखें और धीमे से अपने मुहँ से हवा बाहर निकालें। ऐसा करने पर घास के ब्लेड में कंपन होगा और आप को सीटी की आवाज़ सुनाई देगी।

© NCERT not to be republished