

43वीं BPSC :- विश्व द्वारा मान्य वर्गीकरण के लिए कोपेन के द्वारा उपयोग किये गये आधार को स्पष्ट करें।
 उनके द्वारा कौन-से विभिन्न हवा मान प्रकार निश्चित किये गये ? उनकी सूचित सीमाएँ किस हद तक वास्तव हैं।

पृष्ठ-24
 BPSC

मान
 11/10

46वीं BPSC :- विश्व जलवायु वर्गीकरण संबंधी कोपेन प्रणाली की विवेचना कीजिए तथा उनके गुण एवं दोष प्रस्तुत कीजिए।

UPSC 1994

कोपेन द्वारा प्रस्तुत जलवायु के वर्गीकरण के आधार की व्याख्या कीजिए। इसके गुणों और सीमाओं का भी उल्लेख कीजिए।

प्रारूप

- (1) परिचय
- (2) जलवायु वर्गीकरण का आधार
- (3) जलवायु वर्गीकरण की योजना / प्रणाली
- (4) विशेषता / गुण एवं सीमा में परिवर्तन
- (5) आलोचना / दोष
- (6) निष्कर्ष

परिचय

द्विष्व क जलवायु वर्गीकरण क विशा में कई प्रयास किये गये हैं जिनमें कोपेन के द्वारा प्रस्तुत जलवायु वर्गीकरण के आधारभूत कार्य क रूप में मान्यता प्राप्त है। प्रस्तुत: व्लादिमीर कोपेन जर्मन विद्वान थे जो ऑस्ट्रिया के ग्राज विश्वविद्यालय में जीव विज्ञान के प्रो. थे। उन्होंने 1900 से 1936 ई० के बीच कई बार जलवायु वर्गीकरण की योजना प्रस्तुत की। 1936 ई० के पूर्व उन्होंने

1900, 1918 & 1931 में एक रिसर्च पेपर के माध्यम से अपना वर्गीकरण प्रस्तुत किया। लेकिन 1936 ई० में द्विष्व क जलवायु वर्गीकरण *Handbunder Kalitologie* नामक पुस्तक में प्रस्तुत किया। ^(हैंस बुकर) _(व्लादिमीर कोपेन) विज्ञान में चही जलवायु वर्गीकरण सर्वाधिक मान्यता रखती है।

विशेषताएँ :

- (1) कोपेन क जलवायु वर्गीकरण अनुभावसिद्ध विधि (Empirical Method) पर आधारित है।
- (2) कोपेन ने जलवायु वर्गीकरण क मुख्य आधार वनस्पति के माना है।

- (3) कुछ समय के बाद कोपेन ने जलवायु वर्गीकरण हेतु वर्षा क तापमान को भी आधार माना। इसके

लिए उन्होंने आपमान एवं वर्णों के मात्रा के
ध्यान में रखा। इसलिए इनके वर्गीकरण को
मात्रात्मक या परिभाषात्मक वर्गीकरण भी कहते हैं।

(4) कोपेन ने सुविधा हेतु जलवायु वर्गीकरण
के प्रकार करने के लिए अनेक सांकेतिक अक्षरों का प्रयोग किया है। ऐसा करने के जीचे मुख्य
उद्देश्य विभिन्न प्रकार के मौसमी विशेषताओं को
प्रस्तुत करना है। इस प्रकार के प्रस्तुतीकरण
से जलवायु के प्रत्येक घटक का सूचकांकन एवं
नजर में हो जाता है।

(5) कोपेन का वर्गीकरण तीन पदानुक्रम में
वर्गीकृत है। प्रथम पदानुक्रम में विश्व को ^{प्रमुख} जलवायु
प्रमुख वर्णों में बाँटा और इसके लिए अंग्रेजी के
छोटे अक्षर A, B, C, D, E & H के द्वारा निरूपित
किया है।

(6) दूसरे पदानुक्रम के जलवायु वर्गीकरण
के प्रस्तुत करने के लिए अंग्रेजी के 4 छोटे अक्षर
S, W, T, F शब्दों का प्रयोग किया है।

तीसरे पदानुक्रम के जलवायु के वर्गों को
प्रस्तुत करने हेतु अंग्रेजी के 17 छोटे अक्षर का
प्रयोग किया गया है। जैसे -

a, b, c, d, f, g, h, i, k, k', m, n, s, w, w', w''

x।

(6) कोपेन के द्वारा प्रस्तुत वर्गीकरण एक व्यवहारिक जलवायु वर्गीकरण है जो अपने सरलता के लिए प्रसिद्ध है।

(7) कोपेन का जलवायु वर्गीकरण एक बहुस्तरीय योजना है जिसमें प्रथम पदानुक्रम के जलवायु को प्रकट करने हेतु केवल एक अक्षर दूसरे पदानुक्रम के जलवायु प्रकट करने हेतु दो अक्षर और तीसरे पदानुक्रम के जलवायु प्रकट करने हेतु तीन अक्षरों का प्रयोग किया है।

(8) कोपेन ने प्रथम पदानुक्रम में विश्व को 6, द्वितीय पदानुक्रम में 13 और तृतीय पदानुक्रम में 23 जलवायु वर्गों में विभक्त किया है। उन्होंने तीसरे पदानुक्रम पर विषयों वाले हुए 88 हैंडि अगर लघु स्तरीय अंकन और उपलब्ध होते हैं तो इसकी संख्या और बढ़ सकती है। इसलिए प्रथम और द्वितीय पदानुक्रम के जलवायु वर्गों की विशिष्ट माध्यता प्राप्त है।

(9) कोपेन ने जलवायु वर्गीकरण को जैनेटिक वर्गीकरण भी कहा जाता है क्योंकि उन्होंने तापमान एवं वर्षा जैसे जलवायु के जन्म देने वाले चरकों का प्रयोग किया है।

जलवायु वर्गीकरण का आधार

कोपेन ने अपने जलवायु-वर्गीकरण को प्रस्तुत करते हेतु तापमान, वर्षा & उष्णता को आधार माना है।

कोपेन ने जलवायु-वर्गीकरण को एक ही मुख्य आधार बनवपति है। कोपेन ने विश्व में तापमान के आधार पर 5 जलवायु प्रदेशों में विभक्त किया है क्योंकि कोपेन अपने गुरु डी. वुडजोल के द्वारा प्रस्तुत तापमान वर्गीकरण से प्रभावित थे। कोपेन ने बताया कि तापमान & जलवायु के बीच में गहरा यह संबंध होता है। इसलिए प्राकृतिक वनस्पति के क्षेत्र में भी वे विभिन्न जलवायु वर्गों को भी सीमा दी थी।

कोपेन ने प्रथम एवं द्वितीय-पदानुक्रम के जलवायु वर्गों को निर्धारण हेतु तापमान के आधार पर प्रथम, द्वितीय एवं तृतीय

पदानुक्रम के निर्धारित करने हेतु वर्षों के आक्यात
 मान हैं क्योंकि उन्होंने बताया है कि वनस्पति
 और तापमान के आधार पर विश्व 6 बृहद
 जलवायु प्रदेशों के निर्धारण किया जा सकता
 है। लेकिन प्रत्येक बृहद जलवायु क्षेत्र में वर्षा
 के मात्रा में ~~मौसम के विविधता है~~ वर्षा
मौसमी मासिक और दैनिक विविधता है
 यह सही है। इन्हीं विविधताओं को दृष्टान्त
 रणक क्रियाएं एवं तृतीय पदानुक्रम के जलवायु
 वर्गीकरण को सहजता दिया।

कोपेन के प्रारंभ में वनस्पति A
 तापमान के आधार पर मात्र 6 बृहद जलवायु
 क्षेत्र के निर्धारण किया जा। उन्होंने उच्चावच
 के महत्व नहीं दिया था। इसके आधार पर एक
 उनकी आलोचना किया जाने लगा। 1936 ई.
 में उच्चावच को भी ध्यान में रखते हुए
 बृहद जलवायु प्रदेश के अलावा उप-जलवायु
 बताया कि एक विविध जलवायु प्रदेश के
 5000 फीट से अधिक ऊंचाई वाले क्षेत्र में अलग
 जलवायु पायी जा सकती है।

इस विले उपरोक्त दशाओं से स्पष्ट है कि कोपेन मंडल्य- 3 अक्षरों, वर्णों, तापमान- & उष्णत्व- को ध्यान में रखते हुए जलवायु वर्गीकरण की योजना प्रस्तुत किया है।

कोपेन के जलवायु वर्गीकरण की योजना / प्रणाली

कोपेन मंडल्य 3 10 बड़े (अंश 17 छोटे रोमन लिपि के अक्षरों के प्रयोग कर तीन पर्यायों में विश्व के जलवायु को वर्गीकृत करने का प्रयास किया। हालांकि में कोपेन के द्वारा विभाजित इस प्रणाली के घासविट, ट्रीवाथ जैसे भूगोलवेत्ताओं ने भी इनका अनुसरण किया। कोपेन मंडल्य 3 अपने जलवायु वर्गीकरण में निम्नलिखित अक्षरों के प्रयोग करते हुए निम्न-लिखित विशेषता सुनिश्चित किया :-

(1) A →

रोमन लिपि के 6 बड़े अक्षरों का अर्थ :-

अक्षर विशेषता

A → उष्ण अर्द्धजलवायु, प्रत्येक माह के कौलस तापमान 68° F या अधिक, 31° फेंडेल ने इसे मैगाचर्मल के लक्ष्योचित किया।

अक्षर - विशेषता

B \Rightarrow उपोष्ण शुष्क जलवायु, 4-11 माह का

तापमान 68°F और 1-8 माह का तापमान

$50^{\circ}-68^{\circ}\text{F}$ । ही० कैजोल ने इसे

जेरोफाइट के लक्षणों के अनुसार

C \Rightarrow शीतोष्ण आर्द्र जलवायु, 4-12 माह का

तापमान $50-68^{\circ}\text{F}$ और 0-8 माह का तापमान

50°F के कम, ही० कैजोल ने इसे

मेसोथर्मल के लक्षणों के अनुसार

D - शीत जलवायु, ~~एक~~ 1-4 माह का तापमान

$50^{\circ}-68^{\circ}\text{F}$ तथा 8-11 का तापमान 50°F के

नीचे, ही० कैजोल ने इसे माइक्रोथर्मल कहा।

E - श्रुवीय जलवायु, किसी भी माह का

औसत तापमान 50°F के अधिक नहीं,

कैजोल ने इसे श्रुवीय वनस्पति के

लक्षणों के अनुसार

H - पर्वतीय जलवायु, कोपेन ने प्रारंभ में

पर्वतीय जलवायु को शामिल नहीं किया था

जैकेब क्लायन ने अपने जलवायु वर्गीकरण

में प्रारंभ में पर्वतीय जलवायु को शामिल

किया।

(B) रोमन लिपि के चार मुख्य वर्ग अक्षरों का अर्थ एवं विशेषता

अक्षर — विशेषता

S — मध्यम जलवायु / हरेपी जलवायु

W — मरुस्थलीय जलवायु / शुष्क जलवायु

T — टुप्पा प्रकार के जलवायु

F — हिमाच्छिन्न जलवायु

(C) रोमन लिपि के 17 छोटे अक्षरों का अर्थ

अक्षर — अर्थ

a — गर्म गर्मी त्रष्टु, लघुधिक गर्म महीने का तापमान 22°C से अधिक, यह अक्षर C एवं D पर लागू होगा।

b — शीतल गर्मी त्रष्टु, लघुधिक गर्म महीने का तापमान 22°C से कम।

c — लघुबलीय शीतल गर्मी त्रष्टु, गर्मी त्रष्टु का प्रभाव अधिक है अधिक तीन माह तक, लेकिन तापमान 22°C से कम।

d — औसत अधिक तापमान -3.8°C से कम नहीं।

- f** - प्रत्येक माह में ~~न्यूनतम~~ वर्षा, जो कि न्यूनतम वर्षा 6cm । यह अक्षर A, C. और D पर लागू होता है।
- g** - शीत ऋतु अत्यधिक तापमान कम-से-कम उमाह का औसत तापमान 22°C से अधिक
- h** - औसत वार्षिक तापमान 18°C से अधिक
- i** - वार्षिक तापान्तर 5°C से कम
- k** - औसत वार्षिक तापमान 18°C से कम
- k¹** - अत्यधिक 5 गम गहरी का तापमान 18°C लेकिन, 22°C से अधिक नहीं।
- m** - शीत ऋतु में वार्षिक वर्षा का कम से 77% होगा, जो कि ऋतु शुष्क रहती है। लेकिन जोड़ के किसी माह में 6cm से अधिक वर्षा है।
- n** - वर्षा के क्षेत्र का प्रभाव
- s** - जोड़ की ऋतु में अधिकतम वर्षा
- w** - जोड़ की ऋतु शुष्क - अगर वर्षा होगी है तो जोड़ की ऋतु में 6cm से कम होगा
- w¹** - जोड़ के ही ऋतु में किसी एक माह में वर्षा
- w¹¹** - ^{वर्ष} जोड़ के औसत से वर्षा ऋतु का आगमन

२ - खवीधित वर्षा बसन्त ऋतु मा
 शरद ऋतु में ।

जिसे हूँ लांकेटस आल्लवनी का प्रयोग करते

हूँ भेपेन महेदय के निम्नलिखित तीन स्तर मा
तीन पदानुक्रम में जलवायु के वर्गीकरण प्रस्तुत किया
हूँ -

प्रथम पदानुक्रम - 6	द्वितीय पदानुक्रम - 13	तृतीय पदानुक्रम - 23 या अधिक
A - उष्ण जलवायु	Af ⇒ विषुवतीय जलवायु Am ⇒ मानसुनी जलवायु Aw ⇒ खगना तुल्य जलवायु	Afi, ami, Amw, Amwi, Amwi
B - उपोष्ण जलवायु	Bs ⇒ स्टेपी तुल्य जलवायु Bw ⇒ महादलालीय तुल्य जलवायु	Bsh, Bsk, Bwh, Bwk
C - शीतोष्ण शर्द जलवायु	Cf ⇒ प-यूरोपीय तुल्य जलवायु Cs ⇒ भूमध्य सागरीय जलवायु Cw ⇒ पूर्वी यूरोपीय तुल्य या यदि तुल्य जलवायु	Cfa, Cfb, Cfc, Csa, Csb, Cwa, Cwb
D - शीत जलवायु	Df ⇒ पठारवायु प्रभाव वाला जलवायु क्षेत्र Dw ⇒ पूर्वी स्टीप जलवायु	Dfa, Dfb, Dfc, Dfd, Dwb, Dwc, Dwd
E - ध्रुवीय जलवायु	ET - दुष्प तुल्य जलवायु EF - टेंगा तुल्य जलवायु	इसके नीचे पदानुक्रम निर्धारित नहीं किया गया। अगर कोई प्रष्ट इसके ही स्तर को निर्धारण के मांरी
H - पर्वतीय जलवायु	निर्धारित नहीं पर्वतीय जलवायु	निर्धारित नहीं

उपरोक्त तालिका के 2-405 हेतु कोपेन विश्व के सबसे पहले 6 प्रमुख जलवायु प्रदेशों में बांटे। उसी बाद पुनः उसी जलवायु क्षेत्र को दूसरे पदानुक्रम में वर्गीकृत किया और 13 द्वितीयक जलवायु का पहचान किया। कोपेन ने पुनः दूसरे पदानुक्रम के जलवायु को कई उपविभाग में बांटे और कहा कि इसकी संख्या सूक्ष्म स्तर पर इकट्ठे किये गए आँकड़ों पर निर्भर होगा।

कोपेन द्वारा निर्धारित जलवायु क्षेत्र की विशेषता एवं उनकी सीमा में परिवर्तन

(1) उष्ण कटिबंधीय जलवायु

इस कोपेन 3 (B) को विशेषित किया है। डॉ. कुंजोल ने इसमें (मेगाथर्मल) वनस्पति को रखा है। प्रत्येक माह का औसत तापमान 18° से अधिक होता है। कोपेन ने इस जलवायु को द्वितीय पदानुक्रम में तीन जलवायु क्षेत्रों का पहचान किया है। जैसे Af, Am को। ह Aw। पुनः द्वितीय पदानुक्रम में निम्नलिखित जलवायु क्षेत्रों का पहचान किया है। जैसे : Af, Am, Amw, Amw, Amw तीसरे पदानुक्रम के जलवायु (मौसमी एवं स्थानीय) होता है इसलिए इसका पहचान नहीं है।

~~इसलिए इसका महत्व कम है।~~ दूसरे पर्यायक्रम की जलवायु को सिमानलिखित विभाषता है। Am इसे कोपेन ने विषुववर्तीय जलवायु से सम्बन्धित किया है। यहाँ वर्षा वर्ष भर होती है जिसकी भी मात्रा 60cm से कम नहीं होती है। तापमान तापमान उच्च रहता है। तापमान न्यून होता है। इस जलवायु के लिए दिन (शीतल तटतु) और रात (शीतल तटतु) है। आर्द्रता 70% से अधिक बना रहता है।

विषुववर्तीय जलवायु क्षेत्र का विस्तार २०. दक्षिण के भारतजन नदी घाटी & ओरिनोको नदी घाटी, अफ्रीका के जाम्बे नदी घाटी, प० अफ्रीका के तरीज क्षेत्रों में, २०-पूर्वी एशिया के जावा, सुमात्रा, बासी, तिमोर, न्यू गिनी, इत्यादि में कम जमाता है।

Am ⇒ इसे कोपेन मानसूनी तुल्य जलवायु से सम्बन्धित किया है। इसमें वर्षिक वर्षा 77cm से अधिक होती है। यहाँ तीन स्पष्ट तटतु मिलती हैं। जैसे :- ज्या, गर्मी और वसंत। शीतल तटतु सूख होती है। यहाँ ग्रीष्मी हवा चलती है। समुद्र से आने वाली वायु के कारण

पर्वतीय एवं चक्रवातीय वर्षा होती है। ऐसी
मानसूनी जलवायु भारतीय उपमहाद्वीप, पूर्वी अफ्रीका,

उ० - आस्ट्रेलिया, द० - पूर्वी ब्राजील, द० - पूर्वी USA,
 द० - पूर्वी चीन इत्यादि में पायी जाती है।

सि० ⇒ सवाना तुल्य जलवायु यह भी
 एक प्रकार का उष्ण जलवायु है। इसमें जोड़े की तरह
पूरुषः शुष्क होती है। अगर जोड़े की तरह में वर्षा
 होती है तो 6 cm से कम होती है। शीत ऋतु में
व्यत्ययों युक्त जाती है जबकि वर्षा ऋतु में
हरी-भरी हो जाती है।

सवाना तुल्य जलवायु का विस्तार सर्वाधिक
अफ्रीका महाद्वीप एवं द० अमेरिका में हुआ। अफ्रीका
 महाद्वीप में इसका विस्तार विषुवतीय जलवायु क्षेत्र
के बाहरी पट्टी में हुआ है। उ० अफ्रीका में सवाना क्षेत्र
 को साहेल कहा जाता है। इसी तरह से द० अमेरिका
 में भी विषुवतीय जलवायु क्षेत्र के गोरे और सवाना
तुल्य जलवायु क्षेत्र का विकास हुआ जिस ब्राजील
 में कांगोस को पेनेपुल्ला में सेरीजा कहा
 जाता है।

कोपेन की जलवायु सीमा परिवर्तन

कोपेन ने अपने जलवायु वर्गीकरण में यह बताया था कि कोई भी जलवायु क्षेत्र जिसीमीन दूसरे क्षेत्र की जलवायु सीमा से उलंघन नहीं करता है। लेकिन हाल के दिनों में मानवीय दस्तखोज के कारण (कृताधिकृषि, नगरीकरण, औद्योगिकीकरण) के साथ ही (स्टाई इत्यादि के कारण) जलवायु प्रदेश सीमाओं का उलंघन होने लगा है। जैसे - काठमांडू नरुत्थमपीठ क्षेत्र के विस्तार से (दखाना जलवायु क्षेत्र) नरुत्थमपीठ जलवायु क्षेत्र बनते जा रहे हैं। इसी तरह से विषुवतीय जलवायु के वन काटे जाने से (दखाना जलवायु क्षेत्र) में बदलाव जा रहे हैं। भारतीय उपमहाद्वीप मानव्युनी जलवायु का क्षेत्र है। लेकिन यहाँ के वनीय संसाधन के कृताधिकृषि दोहन के कारण (दखाना जलवायु क्षेत्र) में रखा जाने लगा है। यह यह से अत्यन्त घंटा है कि कोपेन के द्वारा निर्धारित जलवायु क्षेत्र की सीमाएँ आज वास्तविक नहीं रही हैं।

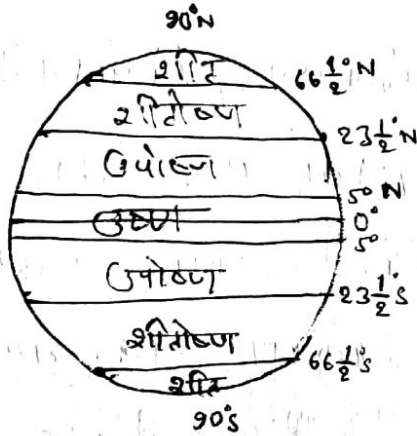
(2) B-प्रकार की जलवायु

कोपेन ने इसे उपोष्ण शुष्क जलवायु के रूप में वर्गीकृत किया है।

जलवायु से संबंधित किष्पा है।

* नोट:- गणना के अनुसार

नोट: →



जलवायु	गर्म माह	शीत/ठंडी माह
उष्ण	12	0
उपोष्ण	8	4
शीतोष्ण	4	8
शीत	0	12

आर्द्रता के आधार पर जलवायु का वर्गीकरण

जलवायु	वर्ष
अति आर्द्र	> 2000mm
आर्द्र	1000-2000mm
अर्ध शुष्क	1000-500mm
शुष्क	< 500mm

2500mm से अधिक - अति आर्द्र
 2500-500mm - अर्ध शुष्क
 500-1000mm - आर्द्र
 1000-2000mm - अति आर्द्र
 2000mm से अधिक - अति आर्द्र

(2) B- प्रकार की जलवायु

कॉपेन ने इसे उपोष्ण ~~गुह्य~~ ~~विषुवीय~~ जलवायु से सम्बोधित किया है।

इस जलवायु क्षेत्र में 4-11 माह का तापमान 68°F से अधिक होता है तथा 1-8 महीने का तापमान 50°-68°F तक रहता है।

इस जलवायु क्षेत्र की सबसे बड़ी विशेषता यह है कि यहाँ वर्षा त्रैतु विशेष में होती है। वर्षा को आधार मानकर इसे दो जलवायु क्षेत्र में बाँटा जाता है। जैसे :-

- (i) BS → स्टेपी तुल्य जलवायु / अर्ध मरुस्थलीय जलवायु
- (ii) BW → मरुस्थलीय जलवायु

(i) BS BS को अर्ध मरुस्थलीय जलवायु से सम्बोधित किया है। इसके अन्तर्गत रुमिया और यूरोप के मध्य में स्थित स्टेपी घास के मैदान भी शामिल करते हैं। अरावली के पूर्वी भाग और अमेरिका के प्रेयरी घास के मैदान इसी जलवायु क्षेत्र में शामिल हैं। विश्व के अधिकांश शीतोष्ण मरुस्थल इसी क्षेत्र में शामिल किये जाते हैं।

(ii) BW (मरुस्थलीय जलवायु)

BW प्रकार के जलवायु के मरुस्थलीय जलवायु में संबोधित किया है। यहाँ दिन का तापमान बहुत अधिक और रात का तापमान कम रहता है। वर्षा 50cm से कम होती है।

उदा. - सहारा, मलाहारी, थार, भारतकामा

ग्रेट बेसिन, अरब मरुस्थल में BW जलवायु

पायी जाती है।

बढ़ती हुई जनसंख्या एवं कृषि

क्षेत्रों के कारण अर्द्धशुष्क मरुस्थलीय क्षेत्रों

कृषि सिंचाई की व्यवस्था का कृषि कार्य किया

जाने लगा है। अर्द्धशुष्क क्षेत्र Broad basket

(शेटी के टोपरी) वाले क्षेत्र बन चुके हैं। जिनके

कारण इन जलवायु क्षेत्रों में बेसी के परिवर्तन

के रश्च है। दूसरी ओर इस प्रकार में मिलने

वाले इलाकों और वृष्टों के कारण ये संभावित

मरुस्थलीय क्षेत्र के रूप में बरक चुके हैं।

(3) C- प्रकार की जलवायु

इसे कोपेन ने शीतोष्ण आर्द्र जलवायु
के सम्बोधित किया है। ऐसी जलवायु में 4-12

महीने का तापमान 50° - 68° F के बीच में तथा

0-8 महीने का तापमान 50° F से कम होता है।

इस जलवायु क्षेत्र को तीन उपभाग में बाँटा है:-

(i) Cf \Rightarrow पश्चिमी यूरोपीय तुल्य जलवायु

(ii) Cs \Rightarrow भूमध्यसागरीय जलवायु

(iii) Cw \Rightarrow पूर्वी यूरोपीय / चीन तुल्य जलवायु

Cf

वैश्वजलवायु क्षेत्र जहाँ वर्षा सालों भर
होती है। इसे (कोपेन) ने प० यूरोपीय तुल्य जलवायु

के सम्बोधित किया है। यहाँ पर स्थानीय धड़ुका
हवा के कारण सालभर वर्षा होती है।

वितरण \Rightarrow प० यूरोपीय तटीय प्रदेश,
कनाडा के द०-प० तटीय क्षेत्र, चिली का पश्चिमी
तटीय क्षेत्र।

Cs

Cs को कोपेन ने भूमध्य सागरीय जलवायु

के सम्बोधित किया है। इसमें वर्षा शीत ऋतु में
होती है। गर्मी ऋतु शुष्क रहती है।

विवरण :- द० यूरोप (इटली, यूनान, स्पेन, द० फ्रांस) USA का कॅलीफोर्निया क्षेत्र, मध्य चिली, द०-प० आस्ट्रेलिया और द० अफ्रीका केप प्रांत में CS जलवायु पायी जाती है

Cw पूर्व यूरोपीय / चीन तुल्य जलवायु
Cw को स्पेन में महाद्वीपीय जलवायु या मध्य अक्षांशीय जलवायु से सम्बोधित किया है। उपोष्ण उच्च वायुदाब का क्षेत्र होने के कारण यहाँ पर वर्षा बहुत कम होती है। मध्य चिली और अरी-चीन का ही तरीका क्षेत्र (Cw जलवायु) में शामिल किये जाते हैं।

(4) D प्रकार की जलवायु

इसे स्पेन में शीत जलवायु से सम्बोधित किया है। इसमें 1-4 माह का तापमान 50° - 68° F के बीच तथा 8-11 माह का तापमान 50° F से कम होता है। इस जलवायु क्षेत्र में पुनः दो उपवर्ग में बाँटा है

(i) Df ⇒ पशुवा प्रभाव वाला जलवायु क्षेत्र

(ii) Dw ⇒ पूर्वी रूयिज जलवायु क्षेत्र / सेन्टलोरेंस जलवायु

उच्च अक्षांशीय प्रदेश के बह क्षेत्र जो पछुवा हवा के कारण साल भर वर्षा प्राप्त करते हैं। ऐसे क्षेत्रों को W जलवायु क्षेत्र के सम्बोधित किया है। ऐसी जलवायु त्रार्थ के तट और आलास्का के तट के तट पर मिलते हैं।

W प्रकार के जलवायु को सेंट लॉरेन्स जलवायु के नाम से जानते हैं। ऐसी जलवायु में वायुदाब पेटी के खिसकाव से शीघ्र तट में वर्षा का झर होता है।

विषय :- आस्ट्रेलिया के न्यू साउथ वेल्स (NSW) आइबेरिया के पूर्वी तटवर्ती क्षेत्र कनाडा के सेंट लॉरेन्स नदी घाटी में W जलवायु पायी जाती है।

(5) E प्रकार का जलवायु

इसे सौर के ध्रुवीय जलवायु से सम्बोधित किया है। ऐसे क्षेत्र को हापमान थालो भर 50°N से कम होगा है। इसे पुनः दा

उपवर्ग में बाँटा है:-

- (i) ET \Rightarrow ठुण्डा तुल्य जलवायु
- (ii) EF \Rightarrow ठंडा जलवायु / हिमाच्छादित जलवायु

द्वितीय प्रकार के जलवायु में सर्दी की तापमान हिमांक से नीचे नहीं जाता है और उच्चतम तापमान सर्दी 50° F से अधिक नहीं होता। इसके अन्तर्गत (टुण्ड्रा प्रदेश) को शामिल करते हैं।

तृतीय प्रकार के जलवायु में तापमान सर्दी की हिमांक से ऊपर नहीं जाता है। ऐसी स्थिति में घटते खानों में बर्फ की चादर बिछी रहती है। दोनों ध्रुवों के इर्द-गिर्द ऐसी जलवायु पायी जाती है।

(6) H - प्रकार का जलवायु

इसे (पर्वतीय जलवायु) से सम्बन्धित किया है। ऐसे जलवायु बड़े क्षेत्रों में मिलती है जहाँ का चरमाल समुद्रतल से 5500 feet से अधिक ऊँचा है। जहाँ की जमीन - 2 ऊँचाई बढ़ती है तापमान में सर्दी आती है। यही कारण है कि पर्वतीय क्षेत्रों में बड़े हुए ऊँचाई के साथ अलग - 2 ऊँचाई पर अलग - 2 जलवायु की चोटी पायी जाती है। जैसे:-



आलोचना

कोपेन के जलवायु वर्गीकरण की आलोचना कई आधार पर किया जाता है:-

- (1) कोपेन के द्वारा प्रस्तुत जलवायु वर्गीकरण बहुत ही सरलीकृत है।
- (2) अपने वर्गीकरण में मॉन्सूनी व क्वी अक्षरों का प्रयोग कर इसे जटिल बनाने का प्रयास किया है।
- (3) डी. वेंजोला के द्वारा प्रस्तुत वनस्पति वर्गीकरण का यह प्रतिलिपि मात्र है।
- (4) कोपेन ने जलवायु का प्रभावित करने वाले कारक जैसे- समुद्रीमलधारा, वायुदाब, अक्षांश, दृश्यता, वायु इत्यादि को जलवायु वर्गीकरण के आधार के रूप में शामिल नहीं किया है।
- (5) कोपेन का वर्गीकरण मात्र अनुभव पर आधारित है न कि वैज्ञानिक तथ्यों पर।

निष्कर्ष

उपरोक्त तथ्यों से स्पष्ट है कि

कोपेन के जलवायु वर्गीकरण की आलोचना कई

आधारों पर की जाती है। इन आलोचनाओं

के बावजूद जलवायु वर्गीकरण ही दिगा है

किन्तु जलवायु वर्गीकरण प्रभाव था। इसलिए

आज भी जलवायु वर्गीकरण में यह विशेष महत्त्व

रखता है।