राजस्थान जलवायु और प्राकृतिक वनस्पति

जलवायु: पृथ्वी के चारों ओर के वातावरण में होने वाली दीर्घकालिक घटना को जलवायु कहते हैं। जलवायु का निर्धारण लगभग 30 वर्षों की औसत परिस्थितियों के आधार पर किया जाता है।

राजस्थान की जलवायु: राजस्थान की जलवायु शुष्क से उप-आर्द्र मानसून प्रकार की है। उच्च दैनिक और वार्षिक तापांतर कम वर्षा, गर्म झुलसा देने वाली लू और रेतीले तूफान पश्चिमी राजस्थान की जलवायु विशेषताएँ हैं जबकि अरावली के पूर्वी भाग मे तुलनात्मक रूप से कम तापमान, वर्षा की थोड़ी अधिकता के कारण उप-आर्द्र जलवायु पायी जाती हैं। अक्षांशीय अवस्थिति, समुद्र तल से ऊँचाई, अरावली का स्थान और दिशा, मिट्टी की संरचना और वानस्पतिक आवरण इसकी जलवायु को प्रभावित करने वाले प्रमुख कारक हैं।

जलवायु का वर्गीकरण:

सामान्य जलवायु वर्गीकरण- वर्षा के आधार पर वर्गीकरण किया गया है।

क्र.सं.	जलवायु	वर्षा (सेमी में)	भौतिक/भौगोलिक क्षेत्र
1	शुष्क	0 – 20	पश्चिमी रेगिस्तान क्षेत्र
2	अर्ध शुष्क	20 – 40	
3	उप आर्द्र	40 – 60	अरावली श्रेणी
4	आर्द्र	60 – 80	पूर्वी मैदान
5	अधिकतम आर्द्र	80 - 120	हाड़ौती पठार

व्यक्तिगत जलवायु वर्गीकरण-

Follow us on Telegram
Gradeup PCS & Other State Exams
Gradeup: PCS & State Exams
137K subscribers
Subscribe Now

A. कोपेन जलवायु वर्गीकरण: कोपेन जलवायु वर्गीकरण राजस्थान के संबंध में जलवायु को चार मुख्य जलवायु समूहों में विभाजित करता है, प्रत्येक समूह को वनस्पति के आधार पर विभाजित किया जाता है।.

क्र. सं.	जलवायु समूह	जलवायु	वनस्पति	विस्तार
1	Aw	आर्द्र/अधिकतम आर्द्र	सवाना	बांसवारा, प्रतापगढ़, डूंगरपुर, कोटा, बाराँ, झालावाड
2	BWhw	शुष्क	मरूद्भिद	जैसलमेर, बीकानेर के प्रमुख भाग, गंगानगर, हनुमानगढ़, चुरू
3	BShw	अर्द्ध शुष्क	स्टेपी	जालोर, बाड़मेर, जोधपुर, पाली, नागौर, सीकर, झुंझुनू, हनुमानगढ़ और गंगानगर
4	Cwg	उप आर्द्र	मानसूनी	अलवर, अजमेर, भरतपुर, बूंदी, भीलवाड़ा, करौली, चित्तौड़, धौलपुर, दौसा, राजसमंद, सवाई माधोपुर, सिरोही, टोंक, उदयपुर और जयपुर

नोट:

- BShw कोपेन का सबसे बड़ा जलवायु क्षेत्र है।
- Dense क्षेत्र में सघन कृषि की जाती है।

B. ट्रिवार्था जलवायु वर्गीकरण:

वर्गीकरण का आधार – वर्षा

Follow us on Telegram
Gradeup PCS & Other State Exams
Gradeup: PCS & State Exams
137K subscribers
Subscribe Now

प्रकार - 04

क्र.सं.	कोपेन	ट्रिवार्था	वर्षा (सेमी में)
1	Aw	Aw	100
2	BWhw	BWhw	10
3	BShw	BShw	30
4	Cwg	Caw	70

C. थार्नथ्वेट जलवायु वर्गीकरण: तापमान, वाष्पीकरण और वर्षा के आधार पर वर्गीकृत।

क्र.सं..	जलवायु समूह	जलवायु	विस्तार
1	CA'w	आर्द्र/अधिकतम आर्द्र	बांसवाड़ा, प्रतापगढ़, डूंगरपुर, कोटा, बारां, झालावाड़
2	DA'w	अर्ध - शुष्क	अलवर, अजमेर, भरतपुर, बूंदी, भीलवाड़ा, करौली, चित्तौड़, धौलपुर, दौसा, राजसमंद, सवाई माधोपुर, सिरोही, टोंक, उदयपुर और जयपुर
3	DB'w	मिश्रित जलवायु (शुष्क और अर्ध-शुष्क)	गंगानगर, हनुमानगढ़, चुरू, बीकानेर
4	EA'd	शुष्क	जैसलमेर, बाड़मेर और जोधपुर का पश्चिमी भाग

- थ्रोंथवेट जलवायु वर्गीकरण सबसे सटीक जलवायु वर्गीकरण है।
- DA'w थ्रोंथवेट जलवायु वर्गीकरण का सबसे बड़ा क्षेत्र है।

Follow us on Telegram
Gradeup PCS & Other State Exams
Gradeup: PCS & State Exams
137K subscribers
Subscribe Now

जलवायु ऋतुओं का वर्गीकरण:- बारह माह की अवधि को तीन ऋतुओ में विभाजित किया गया है राजस्थान में तीन मुख्य ऋतुए - ग्रीष्म (मार्च-जून), वर्षा ऋतु (जून-सितंबर), शरद ऋतु (अक्टूबर और नवंबर), शीत ऋतु (दिसंबर-फरवरी)।

A. ग्रीष्म ऋतु - मार्च में उत्तरी गोलार्ध में सूर्य के कर्क रेखा की ओर बढ़ने के साथ ही तापमान में वृद्धि होने लगती है। जून के महीने में सूर्य कर्क रेखा पर लंबवत चमकता है जो राज्य के दक्षिणी भाग से होकर गुजरता है। शुष्क, रेतीली मिट्टी के कारण अधिकांश राज्य में औसत तापमान 30 डिग्री सेल्सियस से 36 डिग्री सेल्सियस के बीच रहता है। कुछ जगहों पर दिन का तापमान 48 डिग्री सेल्सियस तक चला जाता है। दिन बेहद गर्म होते हैं। भयंकर लू और रेतीले तूफान अक्सर आते रहते हैं। रात्री मे मौसम सुहावना हो जाता हैं। आर्द्रता भी काफी कम हो जाती है। पूर्वी राजस्थान में यह विषमता पश्चिमी राजस्थान की तुलना में कम रहती है।

i) **लू -** गर्मी के मौसम में चलने वाली गर्म और शुष्क हवाएं। प्रमुख क्षेत्र - बाड़मेर जिला।

ii) **धूल भरी आंधी-** इसे बालू का तूफ़ान भी कहा जाता है श्रीगंगानगर में 27 दिनों तक लगातार धूल भरी आंधी चलती है।

iii) **धूल का चक्रवात -** धूल भरी और चक्रवाती हवाएँ। जिला – बीकानेर.

नोट :

- गर्मी के मौसम की घटना जो तापमान में वृद्धि करती है - लू
- ग्रीष्म ऋतु की वह घटना जो तापमान को कम करती है - धूल का चक्रवात
- राजस्थान में ग्रीष्म ऋतु का सबसे गर्म महीना - जून
- ग्रीष्म ऋतु में राजस्थान का सबसे गर्म स्थान - फलोदी (जोधपुर)

Follow us on Telegram
Gradeup: PCS & State Exams
137K subscribers
Subscribe Now

- ग्रीष्म ऋतु में राजस्थान का सबसे गर्म जिला - चुरू

B. वर्षा ऋतु - जून तक पूरे राज्य में गर्मी बढ़ जाती है जिसके परिणामस्वरूप दबाव और हवा की दिशा उलट जाती है। जून के अंत या जुलाई की शुरुआत में मानसून राजस्थान में पहुंच जाता है। यह अरब सागर शाखा और बंगाल की खाड़ी शाखा दोनों द्वारा वर्षा प्राप्त करता है। अरावली पर्वतमाला के कारण राजस्थान में काफी कम वर्षा होती है अरब सागर शाखा की दिशा के समानांतर होने के कारण इस शाखा को बाधित करने में विफल रहता है हालांकि, अरावली के दक्षिणी भाग में थोड़ा पूर्व-पश्चिम विस्तार होने के कारण दक्षिण में माउंट आबू में सबसे अधिक वर्षा होती है।

- अरब सागर शाखा राजस्थान में सबसे पहले मानसून लाती है।
- राजस्थान में अधिकतम वर्षा बंगाल की खाड़ी की शाखा द्वारा होती है।
- पूरवाई - राजस्थान में बंगाल की खाड़ी से आने वाली मानसूनी हवाएँ। ये राजस्थान के पूर्वी भाग में अधिकतम वर्षा लाते हैं।
- मानसून पहले 15 जून को डूंगरपुर में आता है और 27 सितंबर को राजस्थान से विदा होता है।
- झालावाड़ जिले में सर्वाधिक वर्षा और जैसलमेर में न्यूनतम वर्षा होती है।
- राजस्थान में औसत वर्षा - 57.50 सेमी

कम वर्षा के लिए जिम्मेदार कारक इस प्रकार हैं -

1. अरावली का विस्तार मानसून की अरब सागर शाखा के समानांतर है जो राज्य में अधिक वर्षा किए बिना उत्तर की ओर निकल जाता है।

2. मानसून की बंगाल की खाड़ी की शाखा के राजस्थान में पहुँचने तक नमी काफी कम हो जाती है।

Follow us on Telegram
Gradeup PCS & Other State Exams

Gradeup: PCS & State Exams
137K subscribers
Subscribe Now

3. अरावली की कम ऊंचाई और वनस्पति की कमी भी राज्य में कम वर्षा के लिए जिम्मेदार है। राज्य के दक्षिणी भाग मे ऊंचाई और घने वनस्पति आवरण के कारण 100 सेमी से अधिक वर्षा होती है।

C. **शरद ऋतु** - अक्टूबर मे मानसूनी हवाए लोटने लगती है क्योंकि स्थलीय निम्न दाब का क्षेत्र समाप्त हो जाता है और हिंद महासागर में तापमान में वृद्धि के कारण वहाँ निम्न दबाव विकसित हो जाता है। सितंबर और अक्टूबर में उच्च तापमान और उच्च आर्द्रता के कारण उमस बनी रहती है। अक्टूबर के अंत तक अधिकतम और न्यूनतम तापमान क्रमश: 35 डिग्री सेल्सियस और 20 डिग्री सेल्सियस रहता है। यह मानसून लोटने का समय होता है। इस अवधि के दौरान हवाएं शांत, बहुत हल्की और अत्यधिक परिवर्तनशील होती हैं।

• अक्टूबर गर्मी - मानसून के अंतराल के दौरान तापमान में वृद्धि।

D. **शीत ऋतु** - राज्य में वास्तविक शीत ऋतु की शुरुआत दिसंबर में होती है क्योंकि सूर्य दक्षिणी गोलार्ध में मकर रेखा पर लंबवत रूप से चमकता है। राज्य में उत्तर-पश्चिमी ठंडी हवाएं चलने लगी हैं। दिसंबर-जनवरी में पश्चिम से आने वाले चक्रवात द्वारा राज्य में दो या तीन बार हल्की वर्षा होती है और इसे मावठ के नाम से जाना जाता है जनवरी में उत्तरी राजस्थान में तापमान 10 डिग्री सेल्सियस से कम होता है और हाडौती क्षेत्र में यह लगभग 20 डिग्री सेल्सियस रहता है। शेष राजस्थान में औसत तापमान 10° से 20°C के बीच रहता है। राज्य शीत लहर की चपेट में आता है, और हिमालयी क्षेत्र में बर्फबारी के कारण कई स्थानों पर तापमान हिमांक बिंदु से नीचे चला जाता है

मावठ - राजस्थान में शीत ऋतु में होने वाली वर्षा को मावठ के नाम से जाना जाता है। भूमध्य सागर से उत्पन्न होने वाले चक्रवात राजस्थान सहित उत्तर-पश्चिम भारत में वर्षा लाते हैं। यह बारिश रबी की फसल के लिए वरदान है। यह गेहूं की फसल के लिए अच्छा है, इसलिए इसे "गोल्डन ड्रॉप्स" के रूप में भी जाना जाता है।

Follow us on Telegram
Gradeup PCS & Other State Exams
Gradeup: PCS & State Exams
137K subscribers
Subscribe Now

जनवरी माह में हिमालय क्षेत्र से ठंडी हवाएं आती हैं, जिनकी दिशा उत्तर-पूर्व से दक्षिण-पश्चिम की ओर होती है, सबसे अधिक लाभ चुरू जिले को होता है।

Gradeup

Follow us on Telegram
Gradeup PCS & Other State Exams
Gradeup: PCS & State Exams
137K subscribers
Subscribe Now