

#### अफ्रीका महाद्वीप

यह एशिया के बाद विश्व का दूसरा बड़ा महाद्वीप है। यह महाद्वीप जिब्राल्टर जलसंधि, भूमध्य सागर, स्वेज नहर, लाल सागर और अरब सागर द्वारा यूरेशिया से अलग है। इसके पूर्व में हिन्द महासागर और पश्चिम में अटलांटिक महासागर है। विषवुत रेखा तथा GMT का प्रतिच्छेद बिन्दु अटलांटिक महासागर के गिनी की खाड़ी में स्थित है। इस प्रकार यह महाद्वीप उत्तरी, दक्षिणी, पश्चिमी तथा पूर्वी चारों गोलार्खों में विस्तृत है। अफ्रीका महाद्वीप के देश दक्षिण अफ्रीका में स्थित लेसेथो Inclave का उदाहरण है। Inclave उन देशों को कहा जाता है, जो किसी दूसरे देश के भौगोलिक सीमा के अंतर्गत स्थित होते हैं। स्वाजीलैण्ड की सीमा दक्षिण अफ्रीका तथा मोजाम्बिक से लगी हुयी है, इसलिए यह Inclave का उदाहरण नहीं है। हॉर्न ऑफ अफ्रीका में इथोपिया, इरीट्रिया एवं जिब्रूती शामिल हैं।

अफ्रीका महाद्वीप में भूमध्यसागर के तट पर मोरक्को, अल्जीरिया, ट्यूनीशिया, लीबिया तथा मिम्न स्थित हैं। मोरक्को, भूमध्य सागर तथा अटलांटिक महासागर के तट से संलग्न है। यूरोपीय लोगों ने यहाँ अपने उपनिवेश स्थापित किए और मूल निवासियों को काला कहकर सारे महाद्वीप को 'काला महाद्वीप' या 'अंध महाद्वीप' घोषित कर दिया। अफ्रीका महाद्वीप से विषुवत रेखा, कर्क रेखा तथा मकर रेखा तीनों गुजरतीं हैं। अफ्रीका महाद्वीप से विषुवत रेखा गैवोन, कांगो जायरे, युगाण्डा, सोमालिया तथा केन्या से गुजरती है। जबिक  $0^{\circ}$  देशांतर रेखा /GMT/ प्रधान मध्यान्ह रेखा UK, फ्रांस, स्पेन, अल्जीरिया, माली, बुर्किनाफासो, घाना तथा टोगो से गुजरती है।

#### जलीय संरचनाएँ (Water Bodies)

जिब्राल्टर जलसंधि- यह जलसंधि यूरोप महाद्वीप के स्पेन को अफ्रीका महीद्वीप के मोरक्को से अलग करती है तथा अटलांटिक महासागर को भूमध्यसागर से जोड़ती है। इस जलसंधि को भूमध्यसागर का प्रवेश द्वार या कुंज कहते है। इसी जलसंधि में UK का जिब्राल्टर द्वीप स्थित है।

गैब्स की खाड़ी- यह ट्यूनीशिया में स्थित भूमध्यसागर की खाड़ी है।

सिद्रा /सिरते की खाड़ी- यह लीबिया से संलग्न भूमध्यसागर की खाड़ी है।

नील नदी का मुहाना – नील नदी चापाकार डेल्टा बनाती है। इसके डेल्टाई क्षेत्र में मिस्र का सबसे बड़ा बन्दरगाह सिकन्दरिया स्थित है। नील नदी के तट पर मिस्र की राजधानी काहिरा (कैरो) स्थित है।

स्वेज नहर- मिस्र में निर्मित यह नहर भूमध्य सागर को स्वेज की खाड़ी से जोड़ती है एवं भूमध्य सागर को लाल सागर से भी जोड़ती है। इस नहर पर भूमध्यसागर का बन्दरगाह पोर्ट सईद स्थित है, जबिक स्वेज नहर का बन्दरगाह पोर्ट स्वेज स्थित है।

अकावा की खाड़ी- मिम्न तथा जॉर्डन से संलग्न यह लाल सागर का भाग है। विश्व की सबसे छोटी तट रेखा वाला देश जॉर्डन इसके तट से संलग्न है। जहाँ जॉर्डन का एकमात्र बन्दरगाह अकावाह स्थित है।

सिनाई प्रायद्वीप - यह पश्चिम में स्वेज की खाड़ी, पूर्व में अकावा की खाड़ी एवं दक्षिण में लाल सागर से घिरा हुआ यह मिम्न का प्रायद्वीप है। सिनाई एक मरुस्थलीय क्षेत्र है। जो Horst (हॉस्ट्र) पर्वत का भी उदाहरण है। यह एक स्थल संधि का भी उदाहरण है।

**बाव-अल-मंडेब जलसंधि**- यह जलसंधि लाल सागर तथा अदन की खाड़ी को जोड़ती है एवं हॉर्न ऑफ अफ्रीका के अन्तर्गत आने वाले देश जिबूती को पश्चिमी एशिया केयमन से अलग करती है।

सोकोद्रा - यह यमन का द्वीप है, जो हिन्द महासागर में स्थित है।

**पेम्बा तथा जंजीबार द्वीप**- ये दोनों तंजानिया के द्वीप हैं। जंजीबार द्वीप पर विश्व में सबसे ज्यादा लौंग (Clove) का उत्पादन होता है, इसलिए इसे लौंग द्वीप भी कहते हैं।



मोजाम्बिक चैनल- यह हिन्द महासागर की जलसंधि है, जो मोजाम्बिक तथा मेडागास्कर द्वीप को अलग करती है।

री-युनियन द्वीप - मेडागास्कर द्वीप के पूरब में मकर रेखा के निकट उत्तर में स्थित फ्रांस का द्वीप है।

**मॉरीशस**- मकर रेखा के उत्तर में यह हिन्द महासागर का एक द्वीपीय देश है। इसकी राजधानी पोर्ट लुईस है। मॉरीशस की आधिकारिक भाषा भोजपुरी है। यहाँ उत्तर प्रदेश तथा बिहार से गये लोगों की संख्या सर्वाधिक है।

Note- री-यूनियन, मॉरीशस तथा प्रशांत महासागर में स्थित हवाई द्वीप समूह सभी ज्वालामुखी लावा से निर्मित द्वीप हैं, जबिक लक्ष्यद्वीप समूह, श्री हरिकोटा द्वीप एवं बहामा द्वीप समूह प्रवाल निर्मित /मूंगा निर्मित द्वीपों के उदाहरण हैं।

केप अगुलहास- हिंद महासागर में यह दक्षिण अफ्रीका का निकला हुआ अंतरीप है, जो अफ्रीका महाद्वीप का दक्षिणतम बिन्दु भी है।

केप ऑफ गुड होप- अटलांटिक महासागर में स्थित यह दक्षिण अफ्रीका का अंतरीप है। इस अंतरीप पर केपटाउन शहर बसा हुआ है, हाल ही में यहाँ पेयजल संकट चरम अवस्था में पहुँच चुका था।

**सेंट हेलेना एवं असुन सियान द्वीप** – यह दोनों दक्षिण अटलांटिक महासागर में स्थित है, ये यूनाइटेड किंगडम के द्वीप हैं, जो पोर्ट ऑफ कॉल के उदाहरण हैं।

नोटः पोर्ट ऑफ कॉल बंदरगाह ऐसे द्वीप हैं, जहाँ नाविक लम्बी समुद्री यात्रा के दौरान कुछ समय तक रूकते हैं, आराम करते हैं और पुनः यात्रा प्रारंभ कर सकते हैं। वर्तमान समय में इन द्वीपों पर Oil Re-Fuelion तथा Mode of Transportation को परिवर्तित करने की सुविधा उपलब्ध कराई जाती है, अर्थात् कोई व्यक्ति जल परिवहन को छोड़कर वायु परिवहन का चयन कर सकता है।

िग्नी की खाड़ी- अफ्रीका महाद्वीप के पश्चिमी तट पर अटलांटिक महासागर से संलग्न यह सबसे बड़ी खाड़ी है। इसका विस्तार आइवरी कोस्ट से लेकर विषुवत रेखीय गिनी तट तक है। इस खाड़ी में दो अन्य छोटी-छोटी खाड़ियाँ स्थित हैं- Bight of Benin तथा Bight of Bight of Bonny गिनी की खाड़ी में साओ टॉम, प्रिंस्पे द्वीप स्थित हैं, ये अफ्रीका महाद्वीप के द्वीपीय देश हैं।

कनारी तथा मिदरा द्वीप - अटलांटिक महासागर में स्थित ये दोनों द्वीप पोर्ट ऑफ कॉल के उदाहरण हैं। कनारी द्वीप पर स्पेन का अधिकार है, जबिक मिदरा द्वीप पर पुर्तगाल का अधिकार है।

### अफ्रीका महाद्वीप के पर्वत एवं पठारी क्षेत्र

**एटलस पर्वत-** यह अफ्रीका महाद्वीप का एकमात्र नवीन विलत पर्वत है। इसका विस्तार मोरक्को, अल्जीरिया तथा ट्यूनीशिया में है। एटलस पर्वत की सबसे लंबी व ऊँची शृंखला ग्रेट या High एटलस है। High एटलस पर एटलस पर्वत की सर्वोच्च चोटी माउंट टोबोकल मोरक्को में स्थित है। High एटलस के उत्तर में मिडिल एटलस, दिक्षण में सहारन एटलस तथा पश्चिम में एण्टीएटलस का विस्तार है।

हॉगर पर्वत- यह अल्जीरिया में स्थित पर्वत है। इसकी सर्वोच्च चोट माउंट ताहत है। यहीं पर अहगर पर्वत स्थित है। लीबिया का मरुस्थल- यह लीबिया में स्थित है। अफ्रीका का सबसे गर्म स्थान अलअजीजिया इसी मरूस्थल में स्थित है। ईस्टर्न मरुस्थल- यह लाल सागर के पश्चिमी तट पर उत्तर से दक्षिण दिशा में विस्तृत मिम्न का मरूस्थल है, जिससे मरूस्थल का पूर्वी विस्तार है, इस मरूस्थल से नील नदी प्रवाहित होती है। इसलिए नील नदी को सहारा मरूस्थल का नखिलस्तान (Oasis) कहते है। नखिलस्तान- किसी मरूस्थलीय क्षेत्र में किसी जलम्नोत के उपस्थिति के कारण उस मरूस्थल का कुछ भाग हरा-भरा हो जाता है। तब इस क्षेत्र के मरूस्थल को नखिलस्तान कहा जाता है।



**इथोपिया की उच्च भूमि** - यह इथोपिया में स्थित एक महाद्वीपीय पठार है। इस पठार पर इथोपिया में ताना झील स्थित है। इथोपिया तथा जिबूती के सीमा पर अस्सल झील स्थित है। इस पठार के दक्षिणी विस्तार को अबीसीनिया का पठार कहते हैं। इसका विस्तार इथोपिया तथा सोमालिया में है। इथोपिया के उच्च भूमि पर स्थित ताना झील से अत्वारा और ब्लू नील नदियाँ निकलकर पश्चिम की ओर तथा शिवली और जुब्बा नदियाँ निकलकर दक्षिण-पूर्व की ओर प्रवाहित होती हैं। इस प्रकार इथोपिया की उच्च भूमि अरीय अपवाह तंत्र का उदाहरण है।

**फुटा-डी-जलोन तथा लोमा पर्वत**- ये दोनों पर्वत लौह अयस्क के लिए महत्वपूर्ण हैं। फुटा-डी- जलोन गिनी में स्थित है, जबिक लोमा पर्वत सियरा लियोन में स्थित है।

जोस का पठार- यह नाइजीरिया में स्थित पठार है तथा टिन के भण्डार के लिएमहत्वपूर्ण है।

माउंट कैमरून- विषुवत रेखा के उत्तर में कैमरून में स्थित यह एक सक्रीय ज्वालामुखी पर्वत है। ज्वालामुखी उद्गार के कारण गिनी की खाड़ी से वाष्पीकरण अधिक हो जाता है। इसलिए अफ्रीका महाद्वीप सर्वाधिक आर्द्र स्थल है।

कटंगा का पठार या कतंगा पठार- यह जायरे, अंगोला तथा जाम्बिया में स्थित पठार है। यह पठार ताँबे के भण्डार के लिए महत्त्वपूर्ण है।

बी का पठार- यह अंगोला में स्थित पठार है।

हुइला का पठार- इस पठार का विस्तार अंगोला तथा नामीबिया की सीमा पर है।

**नामिब का मरूस्थल**- यह मुख्यतः नामीबिया का मरूस्थल है। इसका आंशिक विस्तार दक्षिण अफ्रीका में भी है।

कालाहारी मरूस्थल- यह मुख्यतः बोत्सवाना का मरूस्थल है जिसका आंशिक विस्तार नामीबिया तथा दक्षिण अफ्रीका में भी है। इस मरूस्थल में बुशमैन तथा हाटिन्टाट जनजातियाँ निवास करती हैं। बुशमैन जनजाति आदिमखोर जनजाति है।

माउंट केन्या- यह केन्या में स्थित एक सुष्पत ज्वालामुखी चोटी है।

माउंट किलीमंजारो- यह तंजानिया में स्थित एक सुषुप्त ज्वालामुखी चोटी है, जो सम्पूर्ण अफ्रीका महाद्वीप की सर्वोच्च चोटी है।

**ड्रेकेन्स बर्ग का पठार-** दक्षिण अफ्रीका के दक्षिणी-पूर्वी तट पर यह पठार स्थित है। डरबन, ईस्ट लंदन तथा पोर्ट एलिजाबेथ शहर इस पठार की कगार भूमि पर बसे हुए हैं।

#### अफ्रीका महाद्वीप की झीलें

नासिर झील- यह मिम्न तथा उत्तरी सूडान की सीमा पर नील नदी पर निर्मित अस्वान बाँध का जलाशयहै। इस झील से कर्क रेखा गुजरती हैं।

ताना झील- इथोपिया में इथोपिया की उच्च भूमि पर स्थित इस झील से अताबारा तथा ब्लू नील नदियाँ निकलती हैं। तुर्काना झील- इसे रूडौल्फ झील भी कहते हैं। इस झील का विस्तार इथोपिया, केन्या तथा सूडान में है। एल्बर्ट झील- इस झील का विस्तार युगाण्डा तथा जायरे में है।

विक्टोरिया झील/(KITAU)- इस झील का विस्तार केन्या, तन्जानिया तथा युगाण्डा में है। कैस्पियन सागर तथा सुपीरियर झील के बाद यह विश्व की तीसरी सबसे बड़ी झील है। इस प्रकार यह विश्व की दूसरी सबसे बड़ी मीठे पानी की तथा अफ्रीका महाद्वीप की सबसे बड़ी झील है। विक्टोरिया झील के तटीय क्षेत्रों में मसाई जनजाति निवास करती है। इससे होकर विषुवत रेखा गुजरती है। टैगेनाइका झील - इस झील का विस्तार तन्जानिया, जायरे, जाम्बिया तथा बुरूण्डी देशों में है। यह अफ्रीका महाद्वीप की दूसरी सबसे बड़ी झील है, जो विश्व की दूसरी सबसे गहरी झील भी है।

करीबा झील- जाम्बेजी नदी पर स्थित यह एक कृत्रिम झील का उदाहरण है, जो जिम्बाम्बे तथा जाम्बिया की सीमा पर स्थित करीबा बाँध पर है।



मलावी झील- इस झील का विस्तार तन्जानिया, मोजाम्बिक तथा मलावी में है। यह अफ्रीका महाद्वीप की तीसरी सबसे बड़ी झील है। इसे न्यासा झील भी कहते हैं, क्योंकि मलावी का प्राचीन नाम न्यासा लैण्ड था।

म्वेरू (Mweru) झील - इस झील का विस्तार जाम्बिया तथा जायरे में है।

चाड झील- इस झील का विस्तार चाड, कैमरून, नाइजर तथा नाइजीरिया में है। इस झील में चारी नदी आकर गिरती है, जो अन्तःस्थलीय अपवाह का उदाहरण है।

**वोल्टा झील**- वोल्टा झील एक कृत्रिम जलाशय है। यह वोल्टा नदी पर निर्मित है। इससे होकर 0° देशान्तर रेखा गुजरती है। इस झील का विस्तार जायरे तथा रवाण्डा में है तथा रूकवा झील तंजानिया में स्थित है।

अफ्रीका की महान भ्रंश घाटी - अफ्रीका की महान भ्रंश घाटी की शुरूआत दक्षिण में स्वाजीलैण्ड तथा मोजाम्बिक से होती है, जो महाद्वीप के पूरब तथा उत्तर में विस्तृत होकर पश्चिमी एशिया के मृत सागर तक जाती है। लाल सागर, अदन की खाड़ी, स्वेज की खाड़ी, अकावा की खाड़ी सभी भ्रंश घाटी में स्थित हैं। जार्डन, फिलिस्तीन तथा इजराइल में विस्तृत मृत सागर भ्रंश घाटी में ही स्थित है। अफ्रीका की महान भ्रंश घाटी एक अक्षीय द्रोणी या गर्त का उहाहरण है। इसका निर्माण तनाव मूलक बल के कारण हुआ है। मलावी झील, रूकवा झील, टैगेनाइका, किवु, एडवर्ट तथा एल्बर्ट एवं तुर्काना झील सभी भ्रंश घाटी में स्थित हैं। यह भ्रंश घाटी टैगेनाइका झील के पास सबसे गहरी है। अफ्रीका के महान भ्रंश घाटी के कारण ही विश्व का सबसे लम्बा प्रस्तावित रेलमार्ग केप-काहिरा अभी तक निर्मित नहीं हो पाया है। यह रेलमार्ग दक्षिण अफ्रीका के केपटाउन शहर को मिम्न की राजधानी काहिरा से जोड़ता है।

#### अफ्रीका महाद्वीप की नदियाँ

युगाण्डा में स्थित विक्टोरिया झील से व्हाइट नील नदी निकलती है। इसके तट पर युगाण्डा की राजधानी कम्पाला स्थित है। यहीं पर Own Fall तथा Own Dam स्थित है। इसके बाद यह नदी दक्षिणी सूडान पहुँचती है, जहाँ की राजधानी जुबा इसके तट पर स्थित है। सूडान की प्रारंभिक राजधानी अकोबा भी White Nile के तट पर ही स्थित है। यह नदी दक्षिणी सूडान में अपने जल को फैलाकर विश्व के सबसे बड़े दलदल भूमि 'सुड' (SUDD) का निर्माण करती है। राजधानी जुबा से सुड दलदल की ओर जंगलेई नहर का निर्माण किया गया है। इसके बाद White Nile सूडान पहुँचती है, जिसकी राजधानी खार्तूम के पास इथोपिया की उच्च भूमि से आने वाली Blue Nile नदी का संगम होता है। इसके बाद यह Nile (नदी)नदी के नाम से जानी जाती है। खार्तूम शहर के उत्तर में नील नदी से अत्वारा नदी आकर मिलती है। नील जैसे ही उत्तरी सूडान में प्रवेश करती है, वहीं पर सेन्नार बाँध का निर्माण किया गया है। इस बाँध को लेकर सूडान तथा मिम्र के मध्य में विवाद है। इसके बाद यह नदी मिम्र पहुँचती है, जहाँ सूडान तथा मिम्र की सीमा पर अस्वान बाँध के लिए नासिर झील (जलाशय) का निर्माण किया गया है। इसके तट पर मिम्र का शहर अस्वान स्थित है। इसके बाद यह नदी मिम्र की राजधानी काहिरा पहुँचती है तथा भूमध्य सागर में पंजाकार डेल्टा बनाते हुए गिर जाती है, जहाँ सिकन्दिरया बन्दरगाह स्थित है।

नील नदी का महत्व - सहारा मरुस्थल में पूर्वी भाग ईस्टर्न मरुस्थल से यह प्रवाहित होती है, यह नदी विसर्पण करते हुए प्रवाहित होती है। यह विश्व की सर्वाधिक लम्बी नदी है। इसे सहारा मरुस्थल का नखिलस्तान कहते है। नील नदी के तटीय क्षेत्रों में चावल तथा कपास की कृषि की जाती है, जो मरुस्थलीय क्षेत्रों के लिए एक वरदान है, इसिलए नील नदी को मिम्न की जीवन रेखा तथा मिम्न का वरदान कहते है। अफ्रीका महाद्वीप में सर्वाधिक सघन जनसंख्या नील नदी के डेल्टाई क्षेत्रों में पायी जाती है।

### जाम्बेजी नदी

स्रोत - कटंगा का पटार (अंगोला)

अपवाह क्षेत्र - जिम्बाम्बे तथा जाम्बिया के मध्य सीमा बनाती है। यह नदी अंगोला, जिम्बाम्बे,



जाम्बिया तथा मोजाम्बिक में प्रवाहित होती है।

निकास - मोजाम्बिक चैनल (हिन्द महासागर)।

इस नदी पर जिंबाम्बे तथा जाम्बिया की सीमा पर करीबा बाँध तथा मोजाम्बिक में काहोरा वासा बाँध का निर्माण किया गया है।

#### लिम्पोपो नदी

म्रोत - दक्षिण अफ्रीका में स्थित हाई वेल्ड का पठार।

अपवाह क्षेत्र – दक्षिण अफ्रीका, बोत्सवाना तथा दक्षिण अफ्रीका और जिम्बाम्बे के मध्य सीमा बनाती है। इसके बाद यह नदी मोजाम्बिक पहुँचती है।

**निकास** - हिन्द महासागर के डेलगुआ की खाड़ी में गिर जाती है। यह नदी मकर रेखा को दो बार काटती है।

#### ऑरेन्ज नदी

म्रोत - दक्षिण अफ्रीका ड्रैकेन्सबर्ग का पठार

अपवाह क्षेत्र - यह नदी नामीबिया तथा दक्षिण अफ्रीका के मध्य सीमा बनाती है।

निकास - दक्षिण अटलांटिक महासागर में तथा वाल इसकी सहायक नदी है।

### कुनेन नदी

इस नदी पर अफ्रीका में आध्र बीज जल प्रपात है।

म्रोत - अंगोला में स्थित 'बी' का पठार

अपवाह क्षेत्र - अंगोला तथा नामीबिया के मध्य सीमा बनाती है।

निकास - दक्षिण अटलांटिक महासागर

### कांगो (जायरे) नदी

स्रोत - मितुम्बा की पहाड़ी

अपवाह क्षेत्र – यह नदी कांगो तथा जायरे के मध्य में और जायरे तथा अंगोला के मध्य में सीमा बनाती है। यह नदी विषुवत रेखा को दो बार काटती है। कांगो नदी घाटी उष्णकटिबंधीय सदाबार वनों से ढकी हुई है। इन वनों में पिग्मी जनजाति निवास करती है। कांगो नदी के तट पर कांगो की राजधानी ब्राजीविले तथा जायरे की राजधानी किंसासा स्थित है।

निकास- अटलांटिक महासागर। इसके उत्तरी तट की सहायक नदी ऊवंगई जबिक दक्षिणी तट की सहायक कसाई नदी है। अफ्रीका में कसाई नदी के कीचड़ से औद्योगिक स्तर पर हीरे की प्राप्ति की जाती है। भारत में कृष्णा नदी के प्याले से कभी-कभी हीरा प्राप्त होता है।

नाइजर नदी- यह नदी लोमा पर्वत से निकलकर माली के मरुस्थलीय क्षेत्र में प्रवेश करती है, जहाँ ये अवसादों को जमा करके अन्तःस्थलीय डेल्टा का निर्माण करती है। इसके तट पर माली की राजधानी बमाको स्थित है। इसके बाद यह नदी नाइजर पहुँचती है, जहाँ राजधानी नियामे इसके तट पर स्थित है। इसके बाद यह नदी नाइजीरिया पहुँचती है, जहाँ यह बेनुई नदी से मिलती है तथा इन दोनों के संगम पर लोकोजा शहर स्थित है। इसके बाद यह नदी डेल्टा बनाते हुए गिनी की खाड़ी में गिर जाती है। इस प्रकार यह नदी दो डेल्टाओं का निर्माण करती है। नाइजर नदी घाटी में फुलानी जनजाति निवास करती है। यह नदी पेट्रोलियम के भण्डार के साथ-साथ Palm oil (ताड़ के तेल) के परिवहन के लिए जानी जाती है। इसलिए इसे River of palm oil के नाम से भी जाना जाता है।

सहारा मरुस्थल- 10° से 30° अक्षांशीय विस्तार में उत्तरी गोलार्द्ध में महाद्वीप के पश्चिम में सहारा मरुस्थल का विस्तार पाया जाता है। यह विश्व का सबसे बड़ा उष्ण एवं शुष्क मरूस्थल है। इस मरुस्थल का विस्तार मोरक्को, अल्जीरिया, ट्रयूनीशिया, लीबिया तथा



मिम्न के दक्षिणी भागों में एवं वेस्टर्न सहारा, मॉरीतानिया, माली, नाइजर, चाड तथा सूडान के उत्तरी भागों में है। यह मरुस्थल लगातार फैल रहा है। लीबिया में स्थित लीबियन मरुस्थल, मिम्न में लाल सागर के तट पर स्थित ईस्टर्न मरुस्थल, उत्तरी सूडान में नुबियन का मरुस्थल, नामीबिया तथा दक्षिण अफ्रीका में नामिब मरुस्थल सहारा मरुस्थल का ही विस्तार है। कुछ विद्वानों का मत है कि पश्चिमी एशिया में अरब प्रायद्वीप पर स्थित मरुस्थल, सहारा मरुस्थल के ही भाग हैं, जो लाल सागर के द्वारा अलग हो गये हैं। सहारा मरुस्थल के दक्षिण में SAHEL (साहेल) प्रदेश का विस्तार है।

साहेल प्रदेश (SAHEL) - यह सहारा मरुस्थल का दक्षिणी विस्तार है। यह एक अर्द्ध-मरुस्थलीय क्षेत्र हैं, जहाँ पहले उष्णकटिबंधीय कटीली वनस्पित पायी जाती थी। अत्यधिक नगरीकरण तथा अति चारण के कारण यहाँ की वनस्पितयाँ समाप्त हो गयी जो सहारा मरूस्थल को विस्तार को रोकती थी। पिरणामस्वरूप सहारा मरुस्थल वेस्टर्न सहारा, मॉरीतानिया, माली, नाइजर, चाड तथा सूडान के दिक्षणी भागों तक विस्तृत हो गया। वर्तमान में साहेल प्रदेश का दिक्षणी विस्तार अब भी जारी है। इस आधार पर यह माना जा रहा है कि यदि किसी महाद्वीप के मरुस्थलीय होने की संभावना है, तो वह अफ्रीका महाद्वीप है।

सहारा मरूस्थल से सिरोको हवा उत्पन्न होकर उत्तर-पूर्व की ओर प्रवाहित होती है। यह धूल से भरी हुयी हवा है, जो भूमध्यसागर को पार करते समय आर्द्रता ग्रहण कर लेती है एवं आगे चलकर इटली के एपेनाइन पर्वत से टकराकर वर्षा करती है। इस वर्षा में रेत के कण मिले होने के कारण वर्षा जल का रंग लाल हो जाता है, इसलिए इसे खूनी वर्षा या रक्त वर्षा कहते हैं। इस हवा के उत्पन्न होने पर धूल भरी आँधियाँ चलती हैं, जिससे दृश्यता समाप्त हो जाती है। इटली में इस हवा को सिरोको, लीबिया में इसे गिबली तथा मिस्न में इसे खमसिन कहते हैं।

सिरोको एक उष्ण एवं शुष्क हवा है, जो स्पेन को भी प्रभावित करती है। सहारा मरूस्थल से एक उष्ण एवं शुष्क हवा हरमट्टन की उत्पत्ति होती है, जो दक्षिण में गिनी तट की ओर प्रवाहित होती है। इस हवा के द्वारा गिनी तट की आर्द्रता अवशोषित कर ली जाती है, जिससे यहाँ के लोगों को उमस भरी मीं से राहत मिलती है तथा बीमारियाँ कम हो जाती है, इसलिए इसे डॉक्टर हवा भी कहते है।

### मरुस्थलीयकरण को रोकने की विधियाँ-

- सम्मोच्च रेखीय कृषि
- अवनलिकाओं को तोड़ना
- पशु चारण रोकना
- बाड़ बनाना
- वृक्षारोपण करना (मृदा अपरदन की दर को कम करने की विधि)-

समान ऊँचाई वाले स्थानों को मिलाकर खींची जाने वाली रेखा को सम्मोच्च रेखा कहते हैं। पर्वतीय क्षेत्रों में सम्मोच्च रेखा के सहारे मेड़ बन्दी करके कृषि योग्य भूमि को तैयार किया जाता है, जिससे सतही जल का बहाव कम होता है एवं मृदा का अपरदन भी कम होता है। मैदानी भागों में अत्यन्त कम वर्षा वाले क्षेत्रों में निलकाओं को तोड़ दिया जाए तब सतही जल का बहाव कम हो जाता है। परिणामस्वरूप मृदा अपरदन भी कम हो जाता है। अति पशुचारण के कारण मृदा असंगठित हो जाती है, जो वर्षा जल तथा पवन के द्वारा स्थानान्तरित होती है। उपरोक्त सभी विधियों के द्वारा मृदा अपरदन की दर को कम करके मृदा का संरक्षण किया जाता है, जिससे मृदा की उर्वरता बनी रहती है और जो मरूभूमियों के विस्तार को रोकती है।

मरूस्थलीय विस्तार के प्रक्रिया को बाड़ बनाकर तात्कालिक रूप से रोका जा सकता है। इसके लिए मरूस्थलों के चारों ओर वहाँ की जलवायु दशाओं के अनुरूप विकसित होने वाली वनस्पति की रक्षक मेखला बनाकर मरूस्थलीय विस्तार को रोका जा सकता है।



भारत में अरावली पर्वत, थार मरुस्थल को पूरब की ओर विस्तृत होने से रोकती है, किंतु विगत दो दशकों में अरावली पर्वतीय क्षेत्र में अवैध उत्खनन के कारण इस पर्वत की ऊँचाई लगभग समाप्त हो चुकी है, जिसके निम्न परिणाम दिखाई दे रहें हैं-

- 1. थार मरुस्थल का पूरब की ओर विस्तार हो रहा है।
- 2. दिल्ली NCR (National Capital Region- राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र) क्षेत्रों में चक्रवातों, धूल भरी आँधियों की बारम्बारता में वृद्धि हुयी है।
- 3. ग्रीष्म ऋतु में दिल्ली NCR के वायुमंडल में निलंबित कणों की मात्रा बढ़ी है।
- 4. दिल्ली NCR तथा पश्चिमी भारत के राज्यों में पछुआ विक्षोभ का प्रभाव बढ़ा है।

#### दक्षिण अफ्रीका

दक्षिण अफ्रीका देश एक प्रायद्वीपीय देश है, जो अफ्रीका महाद्वीप में सबसे दक्षिण में स्थित हैं दक्षिण अफ्रीका की वैधानिक राजधानी केपटाउन तथा न्यायिक राजधानी ब्लौम्फॉन्टेन है। दक्षिण अफ्रीका के दक्षिणी-पूर्वी तट पर चीन तुल्य जलवायु दशा पायी जाती है, जबिक उत्तरी-पूर्वी तट पर मानसूनी दशा पायी जाती है। इसिलए दक्षिण अफ्रीका में पूरब से पश्चिम की ओर जाने पर वर्षा की मात्रा में कमी आती है।

दक्षिण अफ्रीका में पश्चिमी तट पर दक्षिण से उत्तर की ओर जाने पर शुष्कता में वृद्धि होती है, अर्थात् भूमध्यसागरीय जलवायु से मरूस्थलीय जलवायु की ओर जाने पर वर्षा की मात्रा में कमी आती है।

केप प्रान्त- यह दक्षिण अफ्रीका का सबसे बड़ा प्रांत है। इस प्रांत में दक्षिण से उत्तर की तरफ पूरब तथा मध्य में वर्षा की मात्रा में वृद्धि होती है।

करू प्रदेश- ये दक्षिण अफ्रीका में स्थित निम्न भूमियाँ (ढलान भूमि) हैं, जहाँ उष्णकिटबंधीय कटीले वनस्पति पाये जाते हैं।

वेल्ड- ये दक्षिण अफ्रीका में स्थित समशीतोष्ण घास के मैदान हैं। सभी वेल्ड क्षेत्रों में हाई वेल्ड घास का मैदान सर्वाधिक विकसित एवं विस्तृत है, जिसका विस्तार केप प्रांत, नटाल प्रांत, ऑरेंज फ्री स्टेट तथा ट्रॉन्सवाल प्रांत के एक-तिहाई भाग तक है। यही कारण है कि दिक्षिण अफ्रीका का विटवार्ट्सरैण्ड स्वर्ण क्षेत्र हाई वेल्ड घास के मैदान में स्थित है।

दक्षिण अफ्रीका में हाई वेल्ड घास क्षेत्र में सर्वाधिक गेहूँ की कृषि की जाती है। हाई वेल्ड क्षेत्र में मक्के की कृषि भी की जाती है। अफ्रीका महाद्वीप में मक्के का प्रयोग पशुओं के चारे के रूप में नहीं बल्कि खाद्यान्न फसल के रूप में किया जाता है।

दक्षिण अफ्रीका के करू तथा वेल्ड घास के मैदानों में भेड़ पालन किया जाता है। यहाँ मेरीना किस्म की भेड़ पाली जाती हैं। इसलिए दक्षिण अफ्रीका इस महाद्वीप में ऊन का सबसे बड़ा उत्पादक देश है।

बर्ग- दक्षिण अफ्रीका में पठारों की कगार भूमि को बर्ग कहते है। जैसे- ड्रैकेन्सबर्ग, न्युवेन बर्ग, स्ट्राम बर्ग और स्ट्राजेन बर्ग। केप प्रांत के दक्षिणी-पश्चिमी भागों में भूमध्यसागरीय जलवायु दशा पायी जाती है। केप टाउन भूमध्यसागरीय जलवायु दशा में स्थित शहर है। वर्तमान में यहाँ जल संकट की स्थिति उत्पन्न हो चुकी है।

नटाल प्रांत- दक्षिण अफ्रीका के नटाल प्रांत के उत्तरी भाग में मानसूनी जलवायु दशा तथा दक्षिणी भाग में चीन तुल्य जलवायु दशा पायी जाती है। नटाल प्रांत को दक्षिण अफ्रीका का फ्लोरिडा कहा जाता है क्योंकि यहाँ गन्ने तथा चावल की सर्वाधिक कृषि की जाती है। डरबन शहर से चावल तथा चीनी का निर्यात किया जाता है। किराये की दृष्टि से डरबन दक्षिण अफ्रीका का सबसे महंगा शहर है,



जिसका प्रमुख कारण इसका एक ऐतिहासिक शहर होना है। यह  $30^{\circ}$  अक्षांश के निकट, तट के किनारे स्थित है, जिस पर समुद्रवर्ती जलवायु का प्रभाव पाया जाता है।

**ऑरेन्ज फ्री स्टेट**- विश्व प्रसिद्ध हीरे की खान किम्बरले यहीं पर स्थित है।

**ट्रान्सवाल प्रांत**- दक्षिण अफ्रीका में खनिज भंडार से सर्वाधिक सम्पन्न ट्रान्सवाल प्रांत है।

विटवार्ट्सरैण्ड- यह अफ्रीका महाद्वीप में स्वर्ण भंडार का सबसे बड़ा क्षेत्र है। जोहेन्सबर्ग इस स्वर्ण क्षेत्र में

स्वर्ण क्षेत्र- स्थित विश्व प्रसिद्ध सोने की खान है। वर्तमान में इस खान से सोने के उत्पादन में कमी आयी है, इसलिए जर्मिस्टन तथा स्प्रिंग में नवीन सोने की खदानें खोदीं गई हैं।

**थोबाजिंबी**- दक्षिण अफ्रीका में सर्वाधिक लौह अयस्क का भंडार तथा उत्पादन थोबाजिंबी में होता है। यहाँ के लौह अयस्क को प्रिटोरिया लाया जाता है।

प्रिटोरिया - दक्षिण अफ्रीका में यह लौह इस्पात उद्योग का केंद्र है। वर्तमान समय में हीरे का व्यवसाय (हीरे को तराशना तथा पॉलिश करना) का केंद्र है।

थोबाजिंबी के निकट ही WIT BANK तथा BELFAST शहर स्थित है,

जहाँ से लौह अयस्क का उत्खनन किया जाता है।

### अफ्रीका महाद्वीप की जलवायु दशाएँ

अफ्रीका महाद्वीप में विषुवत रेखा गैबोन, कांगो जायरे, युगाण्डा, सोमालिया तथा केन्या से गुजरती है, इसलिए इन देशों में विषुवतरेखीय जलवायु दशा पायी जाती है। यहाँ उष्णकटिबंधीय सदाबहार वन पाये जाते हैं। इन वनों में पिग्मी तथा मसाई जनजातियाँ निवास करती हैं, जो मुख्यतः खाद्य संग्राहक तथा आखेटक हैं। इन वनों की सघनता अधिक होने के कारण अफ्रीका महाद्वीप के मध्यवर्ती भाग में अधिवास विकास के लिए अनुकूल दशाएँ नहीं पायी जाती हैं।

विषुवत रेखीय जलवायु के उत्तर-दक्षिण में तथा महाद्वीप के मध्य में सवाना जलवायु का विस्तार है। विषुवत रेखा के दक्षिण में बोत्सवाना, जिम्बाम्बे, जाम्बिया तथा उत्तर में माली, नाइजर, चाड और सूडान में सवाना जलवायु का विस्तार है। यहाँ भी वर्ष भर उष्णता तथा आर्द्रता की स्थिति पायी जाती है। इसलिए अफ्रीका महाद्वीप का यह क्षेत्र भी मानव स्वास्थ्य के दृष्टिकोण से अनुकूल नहीं है। सवाना घास के मैदान का सर्वाधिक क्षेत्रफल पर विस्तार अफ्रीका महाद्वीप में पाया जाता है।

उत्तरी गोलार्द्ध में  $10^\circ$  से  $30^\circ$  आक्षांशीय विस्तार में महाद्वीप के पश्चिम में सहारा मरुस्थल तथा दक्षिणी गोलार्द्ध में इसी अक्षांशीय विस्तार पर महाद्वीप के पश्चिम में नामिब तथा कालाहारी मरुस्थल स्थित है, इस प्रकार इस महाद्वीप के अधिकांश भागों में मरुस्थलीय जलवायु का विस्तार पाया जाता है।

महाद्वीप के उत्तरी भागों में भूमध्यसागर के तट पर मोरक्को, अल्जीरिया, ट्यूनीशिया तथा लीबिया की जलवायु दशा भूमध्यसागरीय है। जहाँ सिट्रस (खट्टे, रसदार) फलों की कृषि की जाती है। इसलिए यहाँ खाद्य प्रसंस्करण उद्योग का तो विकास हुआ है, किन्तु शराब उद्योग का विकास नहीं हुआ क्योंकि ये सभी देश मुस्लिम धर्म के अनुयायी हैं।

अफ्रीका महाद्वीप को मानव की जन्मस्थली कहा जाता है। यह विश्व का सर्वाधिक पिछड़ा महाद्वीप है। यहाँ के अधिकांश देशों में जननांकीय संक्रमण तथा मृत्युदर दोनों अधिक है। इसका अधिकांश विस्तार उष्णकिटबंध में होने के कारण प्रजनन आयु कम तथा प्रजनन दर अधिक है। अफ्रीका महाद्वीप की औसत महिला प्रजनन दर 5 से अधिक है तथा यहाँ एड्स रोगियों की संख्या भी विश्व में सर्वाधिक है। एड्स के प्रसार में यहाँ होने वाले कार्नवाल महोत्सव का सर्वाधिक योगदान है।



#### विविध

Note- अफ्रीका महाद्वीप के वटु आदिवासियों में लौहमयता की बीमारी पायी जाती है। यह बीमारी लोहे के बरतन में शराब के सेवन से होती है।

## पेट्रोलियम के भंडारण तथा उत्पादन

मोरक्को - रबात

अल्जीरिया - अल्जीयर्स

ट्यूनीशिया - ट्यूनिश

लीबिया - त्रिपोली

मिस्न (राजाओं की घाटी) - काहिरा

सेनेगल - डैकर

गिनी - कॉनाक्री

सियरा लियोन - फ्री टाउन

लाइबेरिया - मोनरोविया

घाना - अक्करा

नाइजीरिया - अवुजा

गैवोन - लिवरविले

कांगो - ब्राजाविले

जायरे - किंशासा

अंगोला - लुआण्डा

नामीबिया – विण्डहाक

दक्षिण अफ्रीका - प्रिटोरिया

जाम्बिया – लुसाका

जिम्बाम्बे - हरारे बोत्सवाना - गैब्रोन