

O'zbekiston Respublikasi oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi

Berdax nomidagi Qoraqalpoq Davlat universiteti

Tabiatshunoslik fakulteti

Geografiya kafedrası

Geografiya mutaxassisligi 1b-kurs talabasi Xudaybergenov Nurlanning

«Umumiy yer bilimi» fanidan

« İqlim mintaqalari »

nomli mavzuda bajarilgan

REFERAT ISHI

Qabullovchi:

Tayyorlagan:

ass.Tursinov M.

Xudaybergenov N.

Nukus – 2016 yil

İqlim mintaqalari

Reja:

Kirish.....	3
1. Iqlim va Iqlim hosil qiluvchi omillar.....	5
2. Iqlim mintaqalari.....	10
3. Afrika materigining iqlimi va o'ziga xos xususiyatlari.....	17
Xulosa.....	30
Foydalanilgan adabiyotlar.....	31

Kirish

Kurs ishim “Iqlim mintaqalari” mavzusida bolib, bu mavzuda birneshta rejalarim asosida Iqlim ozi nima? U qanday xosil boladi? Qanday omillar tasirida? Degan savollarga birinchi rejam orqali iqlimning ozi nima ekanligi,uning qanday xosil bolishi,qanday omillar tasir etishi haqqida malumot berib otaman.

Yer yo’zida qanday iqlim mintaqalari tashkil topganligi,qaysi iqlim mintaqasi qanday tabiat zonalari tashkil qilshi,bu rejamda asosan rasmlar asosida iqlim mintaqalarini yoritib berishga harakat qilaman.sababi rasmlar orqali oquvshiga tushinarli bolishi ason boladi.

Ushinshi rejam orqali Afrika materigini misol qariqasida rejamga kirittim

Afrika Yer yo’zida shimoliy va janubiy yarimsharlarda taxminan bir xil masofaga cho’zilgan yagona materikdir. Materikning ana shu hususiyati har ikkala yarim sharda bir xil kengliklarda bir xil iqlim paydo bo’lishi uchun sharoit yaratgan. Afrika territoriyasida deyarli barcha iqlim mintaqalari ikki martadan uchraydi.Lekin,Afrikaning shimoliy qismining maydoni janubiy qismining maydonidan, ya’ni (ekvatoridan janubdagi qismidan) ikki marta kattaligi muhim ahamiyatga ega.

Biror joyda ma'lum vaqt davomida Havoning quyi qismida yo’z beradigan hodisalar(harorat,bosim,havonamligi,yog’in,shamol,chaqmoq) yig’indisiga ob-havo deyiladi. Ob-havo juda ozgaruvshan bolib sutka davomida bir necha marta ozgarishi mumkin, chunki yer shari bir vaqtning o’zida turlicha qiziydi. Natijada ayrim yerda bosim yuqori ayrim joyda esa bosim past bulishi mumkin. Bu esa havo massalari harakatini keltirib chikaradi va joyning harakatiga va unga bog’lik boshqa meterologik elementlari ham o’zgarishiga sabab buladi.

Bu havoni prognoz qilish 1- sutka kun xatto 1 oy ilgari aytiladi. Ob havo prognozi xalq xo’jaligida ayniqsa qishlok xo’jaligi va ayniqsa transport muxim axamiyatga ega. Buning uchun yer sharining turli joylarida ko’zatishlar olibboriladi hamda, metiorologik va aerologik stansiyalarning bergan xabarlariga asoslanib sinoptik harita to’ziladi. Ob-havoni ko’zatish xalkaro mikyosda Grivinch vakti bilan soat 00, 0,3, 0,6, 0,9, 12, 15, 18, 21, da olib boriladi. Yer sharida 10

mingdan ortik sinoptik meteorologik stansiya bolib markaziy Hidrometmarkaz har kuni ulardan 650 ming metioxabarlar olib turadi va shular asosida sinoptik karta to'ziladi. Kartaga karab havo massalari qaysi tomonga va qanday tezlik va harakat qilayotgani, uning harorati namligini bilib olish mumkin. Artika havosi janubiga karab harakat kilsa u 3-4 kundan sung Orta Osiyoga yetib kelishi mumkin. Songgi yilda ob-havoni prognoz kilishda kosmik avtomatik stansiyalarning xabarlardan xam foydalanmokda. Yerning sun'iy yuldoshlari avtomatik stansiyalar va kosmanavtlarning bergan ma'lumotlari anik bolib uning tugri chikishligi 86-90% ni tashkil kiladi.

Ob-havoning qanday bulishini kishilar o'zlarining ko'p yillik tajribalari asosida maxalliy alomatlariga qarab xam aniqlaydilar.

Ma'lum joyda ob-havoning ko'p yillik takrorlanishiga Iqlim deyiladi

Iqlim ko'pgena tabiiy omillarning bir birlariga murakkab ta'sir etishi natijasida tarkib topadi. Bunda quydagilar asosiy rol oynaydi.

Quyoshdan keladigan nur energiyasi va uning sarf bulishi. Bu – Yer sharidagi Iqlim farqlarining asosiy sababidir: atmosferaning va uning tagidagi yer yo'zasi issiqlik xolati, barik relyef, atmosfera sirkulyasiyasi va namning aylanma harakati quyoshning nur energiyasiga bog'liqdir.

1. Iqlim va iqlim hosil qiluvchi omillar

Atmosfera sirkulyasiyasi, issiqlik va nam atmosfera sirkulyasiyasi yordamida qayta taqsimlanadi.

Yerda namning aylanma harakati; bug'lanish, bulutlar, tumanlar, yog'inlar, namning aylanma harakatidir. Namning aylanma harakatining amalda atmosfera sirkulyasiyasidan ajratib bulmaydi.

Yer sharida issiqlik natijasida vujudga keladigan atmosfera siirkulyasiya va namning aylanma harakati oz navbatida yer sharining issiklik sharoitiga, binobarin shu sharoit bilan boglik bulgan xamma narsaga ta'sir etadi. Bunda sabablar va natijalar bir biri bilan shu kadar bogliq-ki, biz uchala faktorni birgalikda murakkab narsa deb karashimiz kerak. Bu faktorlarning har biri joyining geografik kengligiga dengiz satxidan balandligiga va yer yo'zasi harakteriga juda boglikdir. Chunki,

quyosh radiyasiyasining oz-ko'p kelishi geografik kenglikka boglik, joyning kenglikka boglik, joyning dengiz satxidan balandligiga karab nur energiyasining kelish sharoiti havoning namligi, bosimi shamollar esish sharoiti ozgaradi, yer yo'zasining xususiyatlari esa radiasiya balansiga va atmosfera sirkulyasiyasiga xamda namning aylanma harakatiga kuchli ta'sir kursatadi. Yer yo'zasining quruqlik yoki suvdan iboratligi havo massalariga kuchli ta'sir etib, Iqlimning ikki asosiy tipi dengiz Iqlimi va kontinental Iqlim xosil buladi.

Yer sharida quruqlikning Iqlim zonalari B.P.Alisov ta'limoti buyicha quyidagicha tasniflanadi.

Ekvatorial mintaqa. Issiqlik balansi yil buyi usbat, havo issik, bosim past bolib, kuchsiz shamollar bolib turadi. Yil fasllari va sutka davomida harorat va namlik kam farq qiladi. Yog'in miqdori 3 ming mm.

Subekvatorial mintaqa: Subekvatorial mintaqautkinchi mintaqabolib, uning chegarasi har ikkala yarim sharning 18 gradus paralellarigacha va xatto Hindiston, HindiXitoy yarim orollarida 30 gradus shimoliy kenglikkacha kutariladi. Bu mintkada havo massalari yil fasllariga karab ozgaradi, yozda musson shamollari ekvator tomonidan, qishda esa tropik tomonidan esadi. Bu mintakada yozgi yog'ingarchilik kuprok,ekvatoriavl mintakaga nisbatan harorat ampletudasi katta, yog'in asosan yozda yogib, qishda havo ochik kuruk buladi. Materikning ichki kismalarida 1000-1500 mm musson shamollariga rupara yon bagirlarida 6000-10000 mm gacha Cherapunjida 12 ming mm atrofida yog'in yogadi..

Tropik iqlim mintaqasi: Har ikkala yarim sharning taxminan 30-35 gradus kengliklarigacha bulgan yerlarini o'z ichiga oladi. Bu mintakada kupincha passat shamollari esib turadi. Havo ochik bolib kishi ilik, lekin yozga nisbatan salkin. Bu mintakada pasta havo sirkulyasiyasining xususiyatiga ega yer yo'zasi to'zilishining harakteriga kura 3 ta Iqlim tipi: materiklar ichki kismi, garbiy soxil va sharkiy soxil ajraladi.

Subtropik mintaqa: Har ikkala yarim sharining 30-40 gradus kengliklarigacha bulgan yerlarni o'z ichiga oladi, harorat, yog'in va shamollar mavsumiga karab ozgaradi. Yozda tropik havo massalari, qishda esa mu'tadil

mintaqahavo massalari ta'siri seziladi. Bu mintakada 3 ta Iqlim tipi: Orta dengiz, subtropikva musson Iqlim tiplari ajratiladi.

Mo'tadil iqlim mintaqasi: O'z ichiga har ikkala yarim sharning 40 gradus kengliklari bilan kutbiy doiralar chizigigacha bulgan yerlarni oladi. Bu yerlarda yillik ortacha radiasiya balansi ortacha radiasiya balansi tropik mintakadan ikki marta kam. Bu esa qishda xududning nixoyatda osvib ketishiga va qor yogishiga sabab buladi. Mu'tadil Iqlim mintakasida ortacha kenglik dengiz vam quruqlik Iqlim tiplari, ortacha kenglik musson xamda mu'tadil kuruk Iqlim tiplari mavjud.

Subartika va subantartika: Bu utkinchi Iqlim mintakasi shimoliy yarim sharlar Yevropaning tundra zonasi, Sibirning Kanadaning va Alyaskaning shimoliy katta kismini o'z ichiga oladi. Janubiy yarim sharda esa bu mintakaga esa Folklend, Janubiy Georgiya, Janubiy orkney va Kergelen oroli kiradi.

Artika va Antartika Iqlim mintaqasi qutbiy doiradan to qutblargacha bulgane yerlarni o'z ichiga olib ortacha yillik radiasiyasi balansi 0 ga yaqin. Kish o'zok

Yer yo'zasida haroratning notekis taqsimlanishi natijasida iqlim mintaqalari vujudga keladi. Yer yo'zasida asosiy va oraliq mintaqalari hosil boladi. Asosiy iqlim mintaqalarida yil boyi bir xil havo massalari hukimron boladi. Oraliq iqlim mintaqalarida havo massalari fasllar boyicha ozgarib turadi.

Atmosferadagi namning bosh manbai-Dunyo okeani bolib, suv mana shu dunyo okeani yo'zasidan buglanadi. Bug xolidagi suvni havo okimlari materiklar ustiga okib keladi, bu yerda u yoni tarzida yer yo'zasiga tushib, suvlar va yer osti suvlarini vujudga keltiradi. Quruqlik yo'zasida buglanish bulgani uchun u xam atmosferaga ma'lum miqdorda suv yetkazib beradi.

Suvning suyuk xolatidan gaz xolatiga bugga aylanishiga buglanish deyiladi.

Buglanishda mumkin bulgan (potensial) buglanishni fark kilish lozim. Mumkin bulgan buglanish deb nam zonasi bilan cheklanmagan xolda mumkin bulgan eng kup buglanishga aytiladi.

Suv zonasi cheklanmagan sharoitda masalan, suv xavzalari yo'zasida mumkin bulgan buglanish va buglanish miqdori miqdori suv bilan havo haroratiga, shamolga, havo namligi va suv buglanayotgan yo'zaning harakteriga boglik.

Usimliklarning suv buglatishi transpirasiya deyiladi. Yiliga butun yer sharidan 518600 km kub suv buglanadi: buning 447900 km kubismi okean yo'zasidan, 70700 km kub qismi quruqlikdan buglanadi.

Quruqlik yo'zasidan bulgan xaqiqiy buglanish miqdori ko'pgena omillar boglik. Bulardan asosiylari: issiqlik sharoiti, nam zonasining mavjudligi va tuldirilishi, usimlik harakteriga va b.

Quruq toropik yo'zasidan nam kam bug'lanadi yoki deyarli bug'lanmaydi. Agar tropik ota sernam bolsa, uning yo'zasidan suv yo'zasidan buglanadigan miqdorda suv buglanadi. Kalin ut ko'plami xatto suv yo'zasidan xam kup suv buglatadi.

Buglanish atmosferaning issiqlik balansida katta rol uynaydi va shuning xam u Iqlim xosil qiluvchi muxim prosessordir.

Havo namligi. Suv va quruqlik yo'zasidan buglangan suv havoga utib, atmosferaning asosan pastki 5 km qismida tuplanadi. Havo namligi uch kursatkich bilan harakatlanadi, bular:

A) absalyut namlik yoki solishtirma namlik

B) nisbiy namlik

V) nam difitsitidir.

Absalyut yoki solishtirma namlik deyu, ma'lum bir xajmdagi, kupincha 1 m kub havodagi suv buglari massasiga aytiladi. Absalyut namlik bir kg nam havoda necha gr suv bugi borligiga xam xisoblanadi.

Havoning haroratda kancha yuqori bulsa bu havo shuncha kup suv bugini o'zida tutib turishi mumkin.

Yil davomida havodagi absalyut namning eng kup vakti yoz oylariga va kam vakti kish oylariga tugri keladi.

Havoning nanga faktik tuyinganligining (% xis) shu haroratda mumkin bulgan tuyinishga nisbatan nisbiy namlik deyiladi. M: nisbiy namlik 70% bu havoda shu haroratda o'zib tutib turishi mumkin bulgan suv buglarining 70% bor demakdir.

Nisbiy namlik bilan suv buglarining faktlik elastiklik orasidagi fark namlik difitsiti deyiladi.

Suv kondensasiyasi va sublimasiyasi Suv bugining suyuq xolatiga utishi sublimasiya deyiladi.

Tumanlar. Havoning yerga yaqin katlamida juda mayda suv tomchilari yoki mo'z kristallarining yoki bulmasa, bularning har ikkalasining tuplanishiga tuman deyiladi.

Bulutlar. Yer yo'zasidan ma'lum balandlikda atmosferadagi namning kondensiyalanishidan bulutlar xosil buladi. Bulutlar havoning adiabatik sovishi natijasida paydo buladi, ulardan pastda baland katlamli bulutlar buladi, ulardan keyin katlamli yomgirli bulutlar bolib, eng pastda esa katlamli bulutlar joylashadi.

Osmon gumbazining bulutlar bilan ko'planganlik darajasi bulutlilik deyiladi.

Yog'in turlari. Agar bulut tarkibida mayda suv tomchilari yoki kristallari kutarilma havo okimlari karshiligini yenga oladigan darajada yiriklashsa ular yog'in bolib, asosan yomgir va qor bolib yerga tushadi. Ma'lum sharoitda bulduruk va burchok, mo'z yomgiri va dul yogishi mumkin.

Yomgir va qorning xosil bulishi. Osmondagi bulutning xamma kismi odatda bir xil bulmaydi uning bir kismida mo'z kristallari bulsa, boshka kismida suv tomchchilari buladi.

Agar havoning kutarilma harakati juda sekin bulsa, ularning tomchilari yogishiga bulgan karshiligi kam buladi. Bunday xollarida yupqa kat-kat bulutlardan yomgir maydalab yogadi.

Qor bulutlar balandligida harorat past bulgan vaktida mo'z kristallarining usishi natijasida paydo buladi. Qor uchkunlarining shakli juda xilma-xil.

Qor bilan yomshir kup yogishi va tez yoki sekin yogishiga karab o'zok vakt davom etadigan, shivalab, mayda va tomchilab yogadigan xillariga bulinadi.

Burchok baxor va ko'zda havo harorati 0° s atrofida bulganida yogadi. U dumaloq yadrolar shaklida bolib, yumshok (kattik qor) va kattik (mo'z pardali qor) bolishi mumkin.

Do'l yomgir shafof mo'z parchalaridan iborat bolib, havodagi suv tomchilarining mo'zlab, kolishidan xosil boladi.

Dul ob-havo issiq bolib, havo kutarilma harakat qilayotganda yogadi.

Yer betida paydo buladigan yog'inlar. Shudring va kirov.

Tinch va sokin ob-havo sharoitida kechasi yer betidagi predmetlar sovib, ular natijasida havo nami kondensiyalanishi natijasida vujudga keladi. Shabnam ilik havo kirib kelganda soviq predmetlar sirtida xosil buladigan suv pardasidan iborat.

Atmosferaning namlanishi. Yer yo'zasida har doim bir-biriga karama-karshi ikki jarayon yog'inlar yogishi va ularning buglanib ketishi ruy berib turadi. Bu har ikki jarayon yagona va o'zaro bir biriga karama karshi bulgan atmosferadan namlanish jarayoni vujudga keltiradi.

Atmosferada namlanish deb yog'in miqdori bilan buglanishning nisbatiga aytiladi. M: buni tundra kurish mumkin yillik yog'in miqdori yiliga 300 mm buglanish yiliga 200 mm.

Qurg'oqchilik namlanish 100% va undan kam bulgan urmon dasht va dasht zonalari yog'in miqdorining salgina kamayishi xam kirgokchilikka sabab buladi.

Qurg'oqchilik baxor yozdagi ba'zan 60-70 kun davom etadigan yog'insiz davr bolib, bunda yomgir butunlay yogmaydi yoki me'yoridan kam yogadi, harorat esa yuqori buladi. Natijada tuprokdagi nam zonasi tugab, xosil kamayadi yoki ekinlar butunlay kurib koladi.

Qurg'oqchilik atmosferadagi va tuproqdagi qurg'oqchilikka bulinadi.

Atmosfera kurgokchiligi yog'inlarining yetishmasligi, havo namligning kamligi va haroratning balandligi bilan harakterlanadi. Tuprok kurgokchiligida tuprok kurib ketib, usimlik nomud buladi.

Antisiklonning chekkasida, ayniqsa uning sharkiy va janubiy chekalarida garmsar xosil buladi. Garmsar grimsel juda issik va kuruk shamoldir. Bunday nisbiy namlik 13% gacha tushib ketishi mumkin.

Nam aylanishi, Potensial, Buglanish, tranpirasiya, absalyut namlik,

Nisbiy namlik, nam difitsiti, tumanlar, bulutlar, yo

2 Iqlim mintaqalari

Geografik qobiqta 13-ta iqlim mintaqalari ajratiladi

Bular:

- Ekvatoriyal
- subekvatoriyal (2)
- Tropik (2)
- Subtropik (2)
- Mo'tadil (2)
- Subarktika
- subantarktika
- Arktika
- Antarktika

Ekvatorial Iqlim mintaqasi. Ekvatordan har ikkala tomondagi 5-10 gradus kengliklarni o'z ichiga oladi. Bu mintaqada yil davomida harorat va namlik yuqori boladi .havo harorati 24 -28 gradus ga o'zgaradi .yiliga 1000 – 3000 mm yog'in-soshin kuzatiladi.ko'p hollarda havo issiq hamda rutubatli bolib, tez-tez momoqoldiroq turib,jala quyadi bunday joylarga: Kongo daryosi basseyinining bir bolimi, Amazonka daryosining g'arbiy qismi, Gvineya qoltig'I yoqalari,Mallaya orollari binday jerlerde jawin bir tegis jawadi, o'simliklerding osiwi jil boyi dawam etedi. Bu yerda har kuni ertalab quyosh nurini sohib, yer yo'zini qattiq isitadi .tushga yaqin qizgan va toyingan havo yuqoriga kotarilib ,bulitni hosil qiladi, tushda keyin esa kushli yog'in yog'ishi kuzatiladi. Bunaqa jarayon kunda, oylab, yillab takrorlanib turadi.bu mintaqa ushun faqat yoz fasli mos.

Mazkur iqlim quydagi omillarda tarkib topadi :

a) yil boyi issiqlik balanisi yuqori .bu yerda quyosh radiatsiyasining 60%-70% gacha bolgan qismi ,yani yiliga 80-120 kkal/sm issiqlik sarflanadi.

b) atmosferanin 10-12km qalin qismi da havo sarflanganligi tufayli harorat uncha baland bolmaydi. Keshasi havo sovib, bug' hosil bolishiga ketgan yashirin issiqlik ajralib chiqishi tufayli sutkalik harorat farqi katta emas.

Tuproqning juda yashirin issiqlik ajralib shiqishi tufayli sutkalik harorat .

Tuproqning juda sernamligi ,osimliklar qalinligi daryolarning juda ko'pligi ham haroratning bir meyorda turishiga yordam beradi,

Havoning mutloq namligi 30g/sm gacha ,nisbiy namlik 70-90% ga boradi. Bulutlik ancha katta ,top-top va top-top mamaqaldirimli nbulutlar ko'pchilikni tashkil etadi.

Daryo tarmoqlari zich,sersuv.okean va materik iqlimi bir xil.Ekvatorial mintaq — Ekvatorning har ikki yonida 5—8° shahrik.dan 4—11° j.k.lar oraligida joylashgan geografik mintaq; shim. va jan. tomonlardan subekvatorial mintaqalar bilan chegaradosh. Bazi tadqiqotchilar Ekvatorial mintaqani tropik mintaqaga kiritadilar. Iqlimi quyosh energiyasining ko'p tushishiga bog'liq ravishda shakllangan. Ekvatorial mintaqada yil boyi havo issiq (24—28°), yog'in ko'p (1500–3000 mm, shamolga ropara yon bag'irlarda 10000 mm gacha). Yog'in miqdori bug'lanishdan ko'p bolganligi sababli namlik juda yuqori. Daryolari sersuv, suv sarfi deyarli o'zgarmas. Materiklarning bu mintaqadagi qismlarida fasllar bir-biridan farq qilmaydi, biokimyoviy va tabiiy jarayonlar jadal ro'y beradi. Nurash, kimyoviy nurash jarayoni kuchli, nordon qizg'ishsariq ferralit (laterit) tuproqlar tarqalgan. Tuproqlari tarkibida gumus kam, temir va alyuminiy gidroksidlariga boy. Tuproqlardagi mikroorganizmlar va mayda jonivorlar juda faol. Biroq temperatura va yog'ingarchilikning yuqoriligi sababli chirindili qatlam yuvilib ketishi natijasida tuproq unumdorligini tez yo'qotadi. O'simlik va hayvonot dunyosi benihoya xilmaxil va qadimiy turlarga boy. Tabiiy holda hammayoq doim yashil o'rmonlar bilan, dengiz va okean sohillari mangr chakalakzorlari bilan qoplangan. Xo'jalikda katta foyda keltiruvchi o'symliklar — kauchuksimonlar, kakao va non daraxtlari, turli xil palmalar, qimmatbaho qizil yog'ochli daraxtlar va boshqalarga boy. Hayvonlari o'rmon sharoitiga moslashgan, asosan, daraxtlarda hayot kechiradi (maymun, yalqov, mushuksimonlar va h.k.). Yerda tapir, karkidon, begemotlar yashaydi. Qush, sudraluvchi va hasharotlar turi ko'p. Gileya zonalarida 2 ta kichik zona: doimiy sernam ekvator o'rmonlari va qisqa quruq mavsumli ekvator o'rmonlari zonasi mavjud. Qisqa quruq mavsumli o'rmonlar zonasi mintaqaning kontinental passatlar ta'sir ko'rsatuvchi sharqiy va chekka

qismlarida tarqalgan. Ba'zi hududlarda o'rmonlar kesilib, ekin maydonlari va plantatsiyalarga aylantirilgan. Sernam ekvatorial o'rmonlarda aholi, asosan, o'rmonchilik, baliq ovlash, ovchilik va qisman dehqonchilik bilan shug'ullanadi.

Ekvatorial mintaqa: Ekvatorial mintaqa tog'larida ham temperatura va yog'inning yil davomida deyarli bir maromda taqsimlanishi xos. Balandlik ortgan sari traning pasayishi, yog'in miqdori va havoning siyraklashuvi natijasida 3 ta tog gileya mintaqasi ajratiladi. Ulardan yuqorida balandtog'ekvator yaylovlari va nival mintaqa joylashgan.

Ekvatorial mintaqadagi okeanlarda quyosh radiatsiyasi quruqlikdagidan yuqori. Bulutli kunlar, yog'in juda ko'p boladi, kuchsiz shamollar esadi. Okean yo'za qatlamidagi suvlarning shorligi Dunyo okeani o'rtacha shorligidan kam, plankton ko'p.



Subekvatorial Iqlim mintaqasi: havo massalari mavsumga qarab ozgaradi .yozda ekvatorial, qishda tropik havo massalari kirib keladi.yozda ekvatorial havo massalari kirib kelganligi ushin mo'l yomg'ir yog'adi,qishda esa tropik havo massalari kirib kelead,chunking uchun qish quruq va yog'insiz boladi.lekin haroran bir-biridan farq qilmaydi.materikning ishki qisimlarida 1000-1500mm,mussonlarga ropara tog' yon bag'irlarida 5000-10000mm ga yetadi.yog'in asosan yozda yog'adi,qish quruq bolib havo oshiq boladi.subekvatorial iqlim mintaqasi ekvatorial iqlim mintaqasiga nisbatan katta maydonni egallaydi.ekv mintaqani har tomondan halqa qilib orab turadi.bu iqlim mintaqasi janubiy amerikada Gvyana va Braziliya tog'liklari ,markaziy amerikaning kongo daryosi havzasidan shimol,sharq va janubdagi qismi, hindiston, hindixitoy va sh avstraliya kiradi. Tropik iqlim mintaqasi: Havo massalari mavsumga qarab ozgaradi. Yozda ekvatorial havo massalari,qishda tropic havo massalari kirib keladi.yozda ekvatorial havo massalari kirib kelganligi ushin mol yomg'ir yog'adi,qishda esa tropic havo massalari kirib kelganligi ushin qishi quruq va yog'insiz boladi.

Harorat yoznikidan farq qilmaydi



Tropik iqlim mintaqasi: Har ikkala yarimsharda joylashgan.havo ko'p vaqt oshiq boladi.qish iliq bolsa ham \,yozdan qora ansha salqin boladi.Bu iqlim mintaqasi doirasida 3-xil iqlim turi vujudga kelgan:

- materiklar markazidagi
- materiklar g'arbiy chekkasi
- sharqiy sohildagi iqlim

Materiklarning markaziy qisimlarida shol iqlimi vujudga kelgan bular: Sahroyi Kabir, Arabiston, Taar choli va Avstraliya.

Havo bulitsiz bolganligidan buyerda quyosh issiqligi ekvatoriyalga qaraganda katta boladi,biroq qumning nurni qaytarishi katta bolganligi uchun radiyatsiya balanisi 60 kkal/sm dan oshmaydi. Chollarning yo'zasi quruq bolganidan bug'lanishga kam issiqlik sariflanadi, natijjada issiqlikning 70% atmosferaga otadi.shuning uchun chollarda yoz jazirama boladi.juda katta hududni 30C li izoterma orab turadi.Iyulning ortasha harorati 36,3C, hatto 39C*gasha (ajal vodiysi)etadi.havoning sutkalik farqi katta 70*,qum yo'zasi 80* gat eng.

Materik G'arbiy qisimlarida havo salqin bolib,deyarli yomg'ir yog'maydi,havo juda nam boladi,sohillarga tez-tez quyosh tushib,kuchli briz shamollari esib turadi.

Bunday joylarga Atakama choli,sahroyi kabir ning g'arbiy sohillari,Namib Choli,Avstraliyaning garbiy sohillari kiradi.



Materikning yomg'ir yog'ib otadigan qismlari Markaziy Amerika, VestIndiya, Madagaskar, Avstraliyaning g'arbiy sohillari va boshqalar.

Subtropik iqlim mintaqasi. Shimoliy va janubiy yarim sharlarda 30* va 40* kengliklar oralig'idagi hududlarni o'z ichiga oladi. Uning chegaralari qutbiy frontining shimoliy va janubiy chegaralari bilan aniqlanadi. Yozda qutbiy front shimolga, o'rta kengliklarga siljiganda subtropik mintaqaning hamma qismlarida subtropik antitsiklonning issiq va quruq tropik havosi hukmron bo'ladi. qishda qutbiy front janubga siljigan paytda bu mintaqada salqin va na'm mo'tadil havo massalari hukmron bo'ladi. Eng sovuq oyning harorati plyus (+) bo'ladi, shuning uchun o'simliklar vegetatsiyasi yil bo'yi davom etadi.

Subtropik iqlim mintaqasida 4ta iqlim turi ajratiladi:

- materiklarning ichki qismidagi arid,
- O'rta Dengiz, musson va okean iqlimlari.
- Materiklarning ichki qismlaridagi subtropik arid iqlim uchun jazirama va quruq yoz.

Haroratning yuqorisi tropik cho'llarnikidan farq qilmaydi. Ajal vodiysida (AQSH, Kaliforniya shtati) harorat 56,7*S ga ko'tarilgan. Yillik yog'in miqdori 250-100 mm. Termizda esa bulutsiz kunlar 207 kun davom etadi, bulutli kunlar esa 37 kungina. Shuning uchun bu erda cho'llar va chala cho'llar keng tarqalgan.

O'rta dengiz iqlimi yozi issiq va quruq, qishi iliq va yomg'irli. Bu iqlim turi O'rta dengiz sohillarida, AQSH-ning Tinch okean sohillarida, Avstraliyaning janubi-g'arbida, CHilida, Qrimning janubida tarqalgan.

Subtropik musson iqlimi Osiyo va Shimoliy Amerikaning sharqiy qismlarini oz ichiga oladi. Qutbiy front janubga katta masofada kirib boradi. Shuning uchun subtropik kengliklar sovuq va quruq mo'tadil havo massalari bilan kirib keladi. Qish sovuq va quruq bo'ladi. Yozda esa mazkur hududlarga okeandan nam tropik havosi kirib keladi va kuchli yomg'ir yog'ishiga sabab bo'ladi.

Subtropik okean iqlimi yomshoq va nisbatan namroq. Yozda havo sokin, qishda esa yomg'irli va shamolli bo'ladi. Bu iqlim okeanlarning subtropik kengliklarida tarqalgan.

Mo'tadil mintaq: Motadil mintaq ha'r ikkala yarim sharning 40* va 65* kengliklari oralig'idagi joylarni o'z ichiga oladi. Bu iqlimning eng muhim tomoni yil davomida mo'tadil havo massalarining va g'arbiy shamollarning hukmronligi, tsiklonlar harakatining faolligi, iliq yoz va sovuq qish, qalin qor qoplami, okeanlarda esa so'zib yoruvchi mo'zlarning ko'pligidir. Haroratning o'rtacha farqi shimolda 29*S, janubda 12*S.

Mo'tadil iqlim doirasida ham 4ta iqlimga ajraladi:

- materik ichkarisidagi kontinental, materik sohillaridagi yomshoq
- musson va okean iqlimlari.

- Materik ichkarisidagi kontinental iqlim Evrosiy va Shimoliy Amerikada keng tarqalgan.

- Yoz iliq va issiq qish sovuq, qor qalin boladi. Sharqiy Sibirda yanvarning o'rtacha harorati – 40*S gapasayadi. Yillik harorat farqi 60*atropida. Atmosfera yog'inlarining miqdorikam. Shimolda yog'inlar bug'lanishdan ko'p, janubda esa bug'lanish yog'in miqdoridan ortiq. Yog'inlar yil davomida yog'adi, ammo ularning ancha qismi shimolda qishda yog'sa, janubda esa bahorga to'g'ri keladi. Shuning uchun o'rmonlar janubda cho'l bilan almashinadi.

Materiklar chekkalaridagi dengiz iqlim Evrosiyo va Shimoliy Amerikaning g'arbiy qirg'oqlarida tarkib topgan. Yil davomida okeandan nam g'arbiy shamollar esib turadi. g'arbiy shamollar qishda iliq, yozda salqin bo'ladi, yanvarning o'rtacha harorati 0oS atrofida, doimiy qor qoplami hosil bo'lmaydi. Yog'in miqdori ko'proq va yil davomida bir tekis taqsimlangan. Bu yerda keng bargli o'rmonlar yaxshi rivojlangan.

Mo'tadil musson iqlimi. Evrosiyoning Tinch okean sohillarida tarqalgan shimoli-sharqiy Xitoy, Yaponiya, Rossiyaning Primore o'lkasi va Saxalin. Yozi yog'inli, qishi esa sovuq, qor qalin yog'adi. Yog'inlarning katta qismi yoz oylariga tog'ri keladi. Mo'tadil okean iqlimi namli, bulutli, harorati kam farqlanadi, g'arbiy shamollarboladi. janubiy yarim sharda g'arbiy shamollarning tezligi kushli.

Subarktika va Subantarktika iqlim mintaqalari. Yil davomida mo'z bilan qoplanib yotadi. Yog'inlar kam, fasllar bo'yicha haroratning farqi katta. Yozi salqin, tuman bo'lib turadi. quyidagi iqlim turlari ajratiladi: a) qishi nisbatan iliq iqlim Bofort dengizi sohili, Baffin Eri, Severnaya Zemlya, Novaya Zemlya, Shpitsbergen orollari, Taymir, Yamal yarimorollari); b) qishi sovuq iqlim (Kanada to'plab orollari, Novaya Sibir orollari, Sharqiy Sibir va Laptevlar dengizi sohillari); v) qishi juda sovuq iqlim. Yoz harorati 0o dan past iqlim Grenlandiya, Antarktida

3. Afrika materigining iqlimi va o'ziga xos hususiyatlari

Afrika Yer yo'zida shimoliy va janubiy yarimsharlarda taxminan bir xil masofaga cho'zilgan yagona materikdir. Materikning ana shu hususiyati har ikkala yarim sharda bir xil kengliklarda bir xil iqlim paydo bo'lishi uchun sharoit yaratgan. Afrika territoriyasida deyarli barcha iqlim mintaqalari ikki martadan uchraydi. Lekin, Afrikaning shimoliy qismining maydoni janubiy qismining maydonidan, ya'ni (ekvatordan janubdagi qismidan) ikki marta kattaligi muhim ahamiyatga ega.

Afrikadan shimol va shimoli - sharqda juda katta Evrosiyo quruqligi joylashgan. Kontinentlar orasidagi iliq, dengizlar O'rta dengiz bilan Qizil dengiz Afrikani Evrosiyodan ajratib turadi. Janubiy subkontinent Atlantika okeani bilan Hind okeani orasidadir. Shuning uchun ham ekvatordan shimol va janubda iqlimning vujudga kelish sharoiti bir xil emas.

Materikning asosiy qismi tropiklar orasida bo'lib, butun yil davomida quyoshdan ko'plab issiqlik oladi va juda qizib ketadi. Shimoliy yaxlit qismi esa ayniqsa kuchli qiziydi. Butun Afrika (bir ozgina territoriyani istisno qilganda) yiliga 160 kkal. sm² dan ko'proq issiqlik oladi. Shimoliy qismida esa yalpi radiatsiya 200 kal. sm² dan oshadi. Bunday yo'qori temperaturalar Afrikaning Yer sharidagi eng issiq materik ekanligidan dalolat beradi.

Materik Yer yo'zasining ancha tekisligi va chekka qismining ichki qismlarga nisbatan bir oz ko'tarilganligi sababli Afrika iqlimiga okeanlar u qadar katta ta'sir qilmaydi va Afrika iqlimi o'ziga xos kontinental iqlimdir, Shimoliy qismi juda

katta bo'lganidan va Evrosiyoga yaqin joylashganligidan iqlimi ayniqsa kontinentaldir.

Afrikaning katta qismi har ikkala yarimsharning subtropik antisiklonlari va passat sirkulyasiyasi ta'siridadir. Shimoliy yarimsharning quruqlikdan esadigan passatlari nisbiy namligi kam bo'lgan kontinental havo olib keladi. Hind okeani tomonidan esadigan janubiy yarimshar passatlari materikning shimoliy chekkasiga beqaror sernam havo massalari keltiradi. Materikning g'arbiy chekkalari shimoliy va janubiy yarimsharlarda Atlantika subtropik antitsiklonlarining sharqiy chekkasi ta'sirida bo'lib, ular uchun passat inversiyasi harakterlidir. Bu inversiya Atlantika okeanining sovuq oqimlari tasirida ancha kuchayadi. Bu esa yog'in yog'ishi uchun noqulay sharoit yaratadi.

Materikning ekvator atrofidagi qismlarida havo massa-larinilg bir yarimshardan ikkinchi yarimsharga ko'chishi juda katta ahamiyatga ega. Shu bilan birgalikda materikning sharqida boshqa yarimshardan passatlarning o'tib kelishi shu yarimshardagi yoz paytida ro'y beradi. G'arbda esa bosim gradienti Janubiy Atlantika maksimumidan Afrikaning shimoliy subkontinenti tomoniga doimiy yo'nalgani uchun butun yil davomida janubiy passat (janubiy-g'arbiy musson) shimoliy yarim sharga o'tib turadi. Shuning uchun 17° sh.k. bilan 20° j.k. orasidagi polosada har ikkala yarimsharda o'z paytida beqaror sernam ekvatorial havo olib keladigan va seryomg'ir davrni vujudga keltiradigan ekvatorial mussonlar ta'sir etib turadi. Materikning subtropik mintaqalar ichiga kirib boradigan chekka shimol va janub qismlari har ikkala yarimsharda qish paytida o'rtacha kengliklardagi g'arbiy sirkulyatsiya sharoitida bo'ladi.

Havo massalarining sirkulyasiya sharoiti yog'in-sochin va temperaturalarning taksimlanishi yanvar va iyul oylarida har ikkala yarimsharda bir xil emas.

Yanvarda materikning janubiy qismi issiq bo'ladi, shimoliy qismi esa ancha salqin keladi. Shuning uchun yo'qori bosimli subtropik mintaqa Saxroi Kabirning shimolini kesib o'tadi va Shimoliy Atlantika maksimumi bilan qo'shiladi. Materikning chekka shimoliy-g'arbi qishda o'rtacha kengliklardagi g'arbiy siklon sirkulyasiyasi ta'sirida bo'ladi.



Ana shu paytda janubiy yarimsharda keng depressiya xosil bo'ladi. Qo'shni okeanlardan ham, shimoliy yarimshar tomonidan ham havo ana shu depressiyaga tomon esadi.

Shimoliy passat 25° sh.k dan ekvatorga qarab nisbiy nam-ligi 30% dan 15% gacha bo'lgan uchta asosiy issiq, havo oqimi shaklida esadi. Bulardan biri materikning kattarok. sharqi.

Shimoliy passat 25° sh.k. dan ekvatorga qarab nisbiy namligi 30% dan 15% gacha bo'lgan uchta asosiy issiq, havo oqimi shaklida esadi. Bulardan biri materikning kattaroq sharqiy qismida esadigan shimoliy – sharqiy yo'nalishdagi

Misr oqimidir. Bu oqim Kongo havzasining shimoliy qismigacha kirib boradi, lekin ekvatorni kesib o'tmaydi. Undan sharqroqda yanada quruqroq Arabiston passati esib, Somali yarim orolini o'z ichiga oladi va ekvatoridan janubroqgacha kirib keladi. Bu yerda u janubiy Hindiston maksimumining chekkasi bo'ylab Hind okeanidan keladigan janubiy-sharqiy passat bilan qo'shilib ketadi. Misr oqimidan g'arbda Gvineya soxili tomoniga harmattan deb ataladigan shamol esadi.

Odatda harmattan Gvineya qo'ltig'i soxiliga etib kelmaydi va u yerda kuchsiz janubiy - g'arbiy shamollar esib turadi. Lekin, bir oz yo'qorida Passat oqimi xiyla janubroqqa kirib boradi va janubiy-g'arbiy mussondagi ko'tarilma havo oqimlariga va yog'in yog'ishiga qarshilik ko'rsatadi. Shuning uchun ham Gvineya soxilida yanvar eng quruq oydir.

Janubiy Hindiston maksimumi yanvar oyida ancha janubga suriladi. Bu maksimum Afrikaning chekka janubini o'z ichiga oladi va janubiy-sharqiy passatning boshlanishiga imkon beradi. Bu passat Hind okeanidan Afrikaning baland tog'liklari yonbag'irlariga mo'l-ko'l yog'in olib keladi, yog'in miqdori materik ichkarisiga tomon keskin kamaya boradi va Kalahari cho'lining markaziy qismida yog'in ayniqsa kam yog'adi.

Afrikaning g'arbiy soxili Janubiy Atlantika antisiklonining sharqiy chekkasi ta'siridadir. Janubdan esadigan shamollar ta'sirida baland kengliklardan keladigan ancha sovuq havo massalarining issiq materik ustiga kelishi natijasida G'arbiy soxildan to ekvatorgacha cho'zilgan polosada yog'in xosil bo'lmaydi.

Atlantika havosi Hind okeanidan keladigan havo massalari bilan to'qnashgan rayonda front xosil bo'ladi. Ana shuning uchun ham Kalaharining g'arbida materikning ancha g'arbiy va sharqiy rayonlaridagiga nisbatan yog'in bir oz ko'proq bo'ladi.

Iyul oyida shimoliy yarimshar ko'prok qiziydi, shuning uchun ham barcha barik zonalar shimolga tomon suriladi. Shimoliy, yarimsharning subtropik maksimumi O'rta dengiz va Janubiy Evropaga suriladi, Afrikaning chekka shimoliy-g'arbinigina o'z ichiga oladi. Afrikaning shimoliy qismi ustida havoning kuchli qizib ketishi natijasida past bosim oblasti xosil bo'ladi. Bu bosim

ekvatoridan janubda ham davom etadi. Janubiy Afrika qo'shni okeanlar bilan birgalikda janubiy yarimsharning barik maksimumi zonasiga kiradi. Afrikaning faqat chekka janubiy qismigina janubiy yarim sharning o'rtacha kengliklarining g'arbiy sirkulyasiyasi ta'sirida bo'ladi.

Shimoliy Afrikada (Saxroi Kabirda) shimoliy-sharqiy va shimoliy-g'arbiy quruq shamollar esadi. Bu shamollar Qizil dengiz va Nil vodiysi bo'ylab 20° sh.k. gacha, g'arbda esa 18° sh. k. gacha kirib keladi. Janubiy Atlantika maksimumi tomonidan ana shu shamollarga qarab janubiy-g'arbiy musson esadi. Bu musson Sudan va Gvineya soxili territoriyasiga yog'in olib keladi.

Efiopiya, Somali va Afrikaning ekvatoridan shimoldagi butun sharqiy qismi Hind mussoni ta'sirida turadi. Bu musson ekvatorni kesib o'tib, mo'l-ko'l yomg'ir olib keladigan janubiy-sharqiy passatning davomidir.

Afrikaning deyarli butun janubiy qismida, hususan ichki rayonlarida bu davrda havo quruq bo'ladi, chunki bu yerda bosim baland bo'lib, passat ta'siri susayib qoladi. Kap oblasti bundan mustasnodir, chunki bu yerda siklon faoliyati kuchlidir.

Afrikaning asosiy qismida, butun yil davomida temperaturaning baland bo'lishi quyoshning gorizontdan juda baland turishi va insolyasiyaning kuchli bo'lishi bilan bog'lik. Materikning anchagina qismida yillik o'rtacha temperatura $+20^{\circ}$ dan yo'qori bo'ladi. Afrikaning shimoliy qismi yaqlit bo'lib, katta territoriyani o'z ichiga oladi, shuning uchun ham bu qism janubiy qismga nisbatan juda qiziydi va bu yerda oylik o'rtacha temperatura eng yo'qori

($+35-40^{\circ}\text{C}$) bo'ladi, shuningdek Yer sharidagi eng maksimal temperatura ($+58^{\circ}\text{C}$ gacha) ham shu yerda qayd qilingan.

Afrikaning baland tog'liklari yonbag'irlariga mo'l-ko'l yog'in olib keladi, yog'in miqdori materik ichkarisiga tomon keskin kamaya boradi va Kalahari cho'lining markaziy qismida yog'in ayniqsa kam yog'adi.

Afrikaning g'arbiy soxili Janubiy Atlantika antisiklonining sharqiy chekkasi ta'siridadir. Janubdan esadigan shamollar ta'sirida baland kengliklardan keladigan

ancha sovuq havo massalarining issiq materik ustiga kelishi natijasida G'arbiy soxildan to ekvatorgacha cho'zilgan polosada yog'in xosil bo'lmaydi.

Atlantika havosi Hind okeanidan keladigan havo massalari bilan to'qnashgan rayonda front xosil bo'ladi. Ana shuning uchun ham Kalaharining g'arbida materikning ancha g'arbiy va sharqiy rayonlaridagiga nisbatan yog'in bir oz ko'proq bo'ladi.

Iyul oyida shimoliy yarimshar ko'prok qiziydi, shuning uchun ham barcha barik zonalar shimolga tomon suriladi. Shimoliy, yarimsharning subtropik maksimumi O'rta dengiz va Janubiy Evropaga suriladi, Afrikaning chekka shimoliy-g'arbinigina o'z ichiga oladi. Afrikaning shimoliy qismi ustida havoning kuchli qizib ketishi natijasida past bosim oblasti xosil bo'ladi. Bu bosim ekvatoridan janubda ham davom etadi. Janubiy Afrika qo'shni okeanlar bilan birgalikda janubiy yarimsharning barik maksimumi zonasiga kiradi. Afrikaning faqat chekka janubiy qismigina janubiy yarim sharning o'rtacha kengliklarining g'arbiy sirkulyasiyasi ta'sirida bo'ladi.

Shimoliy Afrikada (Saxroi Kabirda) shimoliy-sharqiy va shimoliy-g'arbiy quruq shamollar esadi. Bu shamollar Qizil dengiz va Nil vodiysi bo'ylab 20° sh.k. gacha, g'arbda esa 18° sh. k, gacha kirib keladi. Janubiy Atlantika maksimumi tomonidan ana shu shamollarga qarab janubiy-g'arbiy musson esadi. Bu musson Sudan va Gvineya soxili territoriyasiga yog'in olib keladi.

Efiopiya, Somali va Afrikaning ekvatoridan shimoldagi butun sharqiy qismi Hind mussoni ta'sirida turadi. Bu musson ekvatorni kesib o'tib, mo'l-ko'l yomg'ir olib keladigan janubiy-sharqiy passatning davomidir.

Afrikaning deyarli butun janubiy qismida, hususan ichki rayonlarida bu davrda havo quruq bo'ladi, chunki bu yerda bosim baland bo'lib, passat ta'siri susayib qoladi. Kap oblasti bundan mustasnodir, chunki bu yerda siklon faoliyati kuchlidir.

Afrikaning asosiy qismida, butun yil davomida temperaturaning baland bo'lishi quyoshning gorizontdan juda baland turishi va insolyasiyaning kuchli bo'lishi bilan bog'lik. Materikning anchagina qismida yillik o'rtacha temperatura +

20° dan yo'qori bo'ladi. Afrikaning shimoliy qismi yaqit bo'lib, katta territoriyani o'z ichiga oladi, shuning uchun ham bu qism janubiy qismga nisbatan juda qiziydi va bu yerda oylik o'rtacha temperatura eng yo'qori

(+35-40°C) bo'ladi, shuningdek Yer sharidagi eng maksimal temperatura (+58°C gacha) ham shu yerda qayd qilingan.

Butun Afrikada iqlimning kontinental bo'lishi bilan birga, temperaturaning sutkalik o'zgarishi ham kattadir, masalan Saxroi Kabirda temperaturaning sutkalik amplitudasi 50°C ga etadi.

Materik territoriyasida yog'in juda notekis yog'adi. Materikning ekvator yaqinidagi qismida taxminan 5° sh.k. bilan 10° j.k. oraligida muntazam ravishda konvektiv yomg'irlar ko'plab yog'adi. Afrikada eng ko'p yog'in (10 000 mm atrofida) Kamerun tog' massivining hukmron janubiy-g'arbiy shamollarga ro'para yonbag'irlarida yog'adi.

Ekvatoridan shimol va janubdagi oblastlarda, har ikkala yarimsharda taxminan 17° gacha bo'lgan maydonda, yog'in shu yarim sharda yoz bo'lgan paytdagina ekvatorial mussonlar tomonidan keltiriladi. Joyning geografik o'rni va relefiga qarab yillik yog'in miqdori katta farq qiladi. Ekvatoridan yanada shimol va janubga tomon (30° gacha) butun yil davomida yog'in juda kam tushadigan oblastlar joylashgan. Materikning chekka shimoli va chekka janubiyda, subtropik mintaqada yog'in miqdor yana ortadi, shimoliy-g'arb va janubiy-g'arbda yog'inning ko'pchilik qismi qishda, janubiy-sharqda esa yozda yog'adi.

Ana shuning uchun ham Afrikada iqlim juda xilma-xildir Ekvatorial iqlim mintaqasi Kongo havzasining anchagina qismini, taxminan 5° sh.k. bilan 5° j.k. oralig'ini, shuningdek Gvineya soxilini 7-8° sh.k. gacha o'z ichiga oladi.

Afrikaning baland tog'liklari yonbag'irlariga mo'l-ko'l yog'in olib keladi, yog'in miqdori materik ichkarisiga tomon keskin kamaya boradi va Kalahari cho'lining markaziy qismida yog'in ayniqsa kam yog'adi.

Afrikaning g'arbiy soxili Janubiy Atlantika antisiklonining sharqiy chekkasi ta'siridadir. Janubdan esadigan shamollar ta'sirida baland kengliklardan keladigan

ancha sovuq havo massalarining issiq materik ustiga kelishi natijasida G'arbiy soxildan to ekvatorgacha cho'zilgan polosada yog'in xosil bo'lmaydi.

Atlantika havosi Hind okeanidan keladigan havo massalari bilan to'qnashgan rayonda front xosil bo'ladi. Ana shuning uchun ham Kalaharining g'arbida materikning ancha g'arbiy va sharqiy rayonlaridagiga nisbatan yog'in bir oz ko'proq bo'ladi.

Iyul oyida shimoliy yarimshar ko'prok qiziydi, shuning uchun ham barcha barik zonalar shimolga tomon suriladi. Shimoliy, yarimsharning subtropik maksimumi O'rta dengiz va Janubiy Evropaga suriladi, Afrikaning chekka shimoliy-g'arbinigina o'z ichiga oladi. Afrikaning shimoliy qismi ustida havoning kuchli qizib ketishi natijasida past bosim oblasti xosil bo'ladi. Bu bosim ekvatoridan janubda ham davom etadi. Janubiy Afrika qo'shni okeanlar bilan birgalikda janubiy yarimsharning barik maksimumi zonasiga kiradi. Afrikaning faqat chekka janubiy qismigina janubiy yarim sharning o'rtacha kengliklarining g'arbiy sirkulyasiyasi ta'sirida bo'ladi.

Shimoliy Afrikada (Saxroi Kabirda) shimoliy-sharqiy va shimoliy-g'arbiy quruq shamollar esadi. Bu shamollar Qizil dengiz va Nil vodiysi bo'ylab 20° sh.k. gacha, g'arbda esa 18° sh. k, gacha kirib keladi. Janubiy Atlantika maksimumi tomonidan ana shu shamollarga qarab janubiy-g'arbiy musson esadi. Bu musson Sudan va Gvineya soxili territoriyasiga yog'in olib keladi.

Efiopiya, Somali va Afrikaning ekvatoridan shimoldagi butun sharqiy qismi Hind mussoni ta'sirida turadi. Bu musson ekvatorni kesib o'tib, mo'l-ko'l yomg'ir olib keladigan janubiy-sharqiy passatning davomidir.

Afrikaning deyarli butun janubiy qismida, hususan ichki rayonlarida bu davrda havo quruq bo'ladi, chunki bu yerda bosim baland bo'lib, passat ta'siri susayib qoladi. Kap oblasti bundan mustasnodir, chunki bu yerda siklon faoliyati kuchlidir.

Afrikaning asosiy qismida, butun yil davomida temperaturaning baland bo'lishi quyoshning gorizontdan juda baland turishi va insolyasiyaning kuchli bo'lishi bilan bog'lik. Materikning anchagina qismida yillik o'rtacha temperatura +

20° dan yo'qori bo'ladi. Afrikaning shimoliy qismi yaqlit bo'lib, katta territoriyani o'z ichiga oladi, shuning uchun ham bu qism janubiy qismga nisbatan juda qiziydi va bu yerda oylik o'rtacha temperatura eng yo'qori

(+35-40°C) bo'ladi, shuningdek Yer sharidagi eng maksimal temperatura (+58°C gacha) ham shu yerda qayd qilingan. Afrikaning baland tog'liklari yonbag'irlariga mo'l-ko'l yog'in olib keladi, yog'in miqdori materik ichkarisiga tomon keskin kamaya boradi va Kalahari cho'lining markaziy qismida yog'in ayniqsa kam yog'adi.

Afrikaning g'arbiy soxili Janubiy Atlantika antisiklonining sharqiy chekkasi ta'siridadir. Janubdan esadigan shamollar ta'sirida baland kengliklardan keladigan ancha sovuq havo massalarining issiq materik ustiga kelishi natijasida G'arbiy soxildan to ekvatorgacha cho'zilgan polosada yog'in xosil bo'lmaydi.

Atlantika havosi Hind okeanidan keladigan havo massalari bilan to'qnashgan rayonda front xosil bo'ladi. Ana shuning uchun ham Kalaharining g'arbida materikning ancha g'arbiy va sharqiy rayonlaridagiga nisbatan yog'in bir oz ko'proq bo'ladi.

Iyul oyida shimoliy yarimshar ko'prok qiziydi, shuning uchun ham barcha barik zonalar shimolga tomon suriladi. Shimoliy, yarimsharning subtropik maksimumi O'rta dengiz va Janubiy Evropaga suriladi, Afrikaning chekka shimoliy-g'arbinigina o'z ichiga oladi. Afrikaning shimoliy qismi ustida havoning kuchli qizib ketishi natijasida past bosim oblasti xosil bo'ladi. Bu bosim ekvatoridan janubda ham davom etadi. Janubiy Afrika qo'shni okeanlar bilan birgalikda janubiy yarimsharning barik maksimumi zonasiga kiradi. Afrikaning faqat chekka janubiy qismigina janubiy yarim sharning o'rtacha kengliklarining g'arbiy sirkulyasiyasi ta'sirida bo'ladi.

Shimoliy Afrikada (Saxroi Kabirda) shimoliy-sharqiy va shimoliy-g'arbiy quruq shamollar esadi. Bu shamollar Qizil dengiz va Nil vodiysi bo'ylab 20° sh.k. gacha, g'arbda esa 18° sh. k, gacha kirib keladi. Janubiy Atlantika maksimumi tomonidan ana shu shamollarga qarab janubiy-g'arbiy musson esadi. Bu musson Sudan va Gvineya soxili territoriyasiga yog'in olib keladi.

Efiopiya, Somali va Afrikaning ekvatoridan shimoldagi butun sharqiy qismi Hind mussoni ta'sirida turadi. Bu musson ekvatorni kesib o'tib, mo'l-ko'l yomg'ir olib keladigan janubiy-sharqiy passatning davomidir.

Afrikaning deyarli butun janubiy qismida, hususan ichki rayonlarida bu davrda havo quruq bo'ladi, chunki bu yerda bosim baland bo'lib, passat ta'siri susayib qoladi. Kap oblasti bundan mustasnodir, chunki bu yerda siklon faoliyati kuchlidir.

Afrikaning asosiy qismida, butun yil davomida temperaturaning baland bo'lishi quyoshning gorizontdan juda baland turishi va insolyasiyaning kuchli bo'lishi bilan bog'lik. Materikning anchagina qismida yillik o'rtacha temperatura $+20^{\circ}$ dan yo'qori bo'ladi. Afrikaning shimoliy qismi yaqlit bo'lib, katta terrioriyani o'z ichiga oladi, shuning uchun ham bu qism janubiy qismga nisbatan juda qiziydi va bu yerda oylik o'rtacha temperatura eng yo'qori ($+35-40^{\circ}\text{C}$) bo'ladi, shuningdek Yer sharidagi eng maksimal temperatura ($+58^{\circ}\text{C}$ gacha) ham shu yerda qayd qilingan.

Sernam davrning o'zoq, davom etishi yillik yog'in miqdori va namgarchilik mintaqa doirasida ekvatoridan tropiklar tomonga va g'arbdan sharqda o'zgarib boradi. Ekvatoridan tropiklarga qarab sernam davr qisqarib, 10 oydan asta-sekin 2-3 oygacha tushib keladi. Musson susayishi munosabati bilan yog'in miqdori g'arbdan sharqga tomon kamaya boradi. Shimoliy yarimsharning subekvatorial mintaqasi doirasida namgarchilik yetarli bo'lmaydigan eng qurg'oqchil rayonlar Somali yarim orolidadir, chunki bu yarim orolni ekvatorial mussondan Efiopiya tog'ligi to'sib turadi. Shuningdek, Sudanning shimoliy qismida tropik mintaqaga chegarasida ham eng qurg'oqchil rayon joylashgan. Subekvatorial mintaqada yilning ko'p qismida temperatura yo'qori, lekin, ekvatorial mintaqaga nisbatan yillik tafovut ancha katta bo'ladi. Yog'ingarchilik mavsumi boshlarida havo ayniqsa issiq, bo'ladi, bu paytda o'rtacha temperatura $+30^{\circ}\text{C}$ dan ortiq bo'ladi. Biroq, eng salqin oylarda ham o'rtacha temperatura $+20^{\circ}\text{C}$ dan pastga tushmaydi.

Sernam davrning o'zoq, davom etishi yillik yog'in miqdori va namgarchilik mintaqa doirasida ekvatoridan tropiklar tomonga va g'arbdan sharqda o'zgarib

boradi. Ekvatordan tropiklarga qarab sernam davr qisqarib, 10 oydan asta-sekin 2-3 oygacha tushib keladi. Musson susayishi munosabati bilan yog'in miqdori g'arbdan sharqqa tomon kamaya boradi. Shimoliy yarimsharning subekvatorial mintaqasi doirasida namgarchilik yetarli bo'lmaydigan eng qurg'oqchil rayonlar Somali yarim orolidadir, chunki bu yarim orolni ekvatorial mussondan Efiopiya tog'ligi to'sib turadi. Shuningdek, Sudanning shimoliy qismida tropik mintaqa chegarasida ham eng qurg'oqchil rayon joylashgan. Subekvatorial mintaqada yilning ko'p qismida temperatura yo'qori, lekin, ekvatorial mintaqaga nisbatan yillik tafovut ancha katta bo'ladi. Yog'ingarchilik mavsumi boshlarida havo ayniqsa issiq, bo'ladi, bu paytda o'rtacha temperatura $+30^{\circ}\text{C}$ dan ortiq bo'ladi. Biroq, eng salqin oylarda ham o'rtacha temperatura $+20^{\circ}\text{C}$ dan pastga tushmaydi.

So'nggi klassifikatsiyalarda subekvatorial iqlim mintaqalari aloqida ajratilmaydi va subekvatorial iqlimni yoz sernam bo'ladigan tropik iqlim deb qarashadi.

Afrikadagi katta maydonlar, ayniqsa shimoliy yarimshardagi joylar quruq tropik iqlimga ega.

Shimoliy yarimsharda issiq quruq tropik iqlim Saxroi Kabirning katta qismi uchun harakterlidir. Yozda shimoliy Afrikaning Yer yo'zasi kuchli qiziydi va bu yerga shimoliy-sharqiy passat esib, nisbiy namligi 15-30 % bo'lgan havo olib keladi. Qish paytida Shimoliy Afrika ustida antitsiklonal rejim tarkib topadi va binobarin, butun yil davomida Saxroi Kabir ustida yog'in yog'ishiga imkon bermaydi. Havoning quruq va bulutning juda kam bo'lishi, shu bilan birgalikda deyarli o'simlik o'smasligi temperaturaning sutka davomida keskin o'zgarib turishiga sharoit yaratgan.

Shimoliy yarimsharda issiq quruq tropik iqlim Saxroi Kabirning katta qismi uchun harakterlidir. Yozda shimoliy Afrikaning Yer yo'zasi kuchli qiziydi va bu yerga shimoliy-sharqiy passat esib, nisbiy namligi 15-30 % bo'lgan havo olib keladi. Qish paytida Shimoliy Afrika ustida antitsiklonal rejim tarkib topadi va binobarin, butun yil davomida Saxroi Kabir ustida yog'in yog'ishiga imkon bermaydi. Havoning quruq va bulutning juda kam bo'lishi, shu bilan birgalikda

deyarli o'simlik o'smasligi temperaturaning sutka davomida keskin o'zgarib turishiga sharoit yaratgan.

Bu yerda potensial bug'lanish yog'inga nisbatan 20-25 marta ko'p.

Janubiy yarimsharda qurg'oqchil tropik iqlim Kalahari kotlovinasi uchun harakterlidir, biroq, Hind okeanidan esadigan janubiy-sharqiy passat ta'sirida Saxroi Kabirdagiga nisbatan yog'in bir oz ko'proq.

Bu passat Mozambik bo'g'ozi soxiliga va Drakon tog'lar yonbag'irlariga ayniqsa ko'p yog'in olib keladi. Ana shuning uchun ham Afrikaning janubiy yarimsharidagi tropik mintaqani sharqiy chekkasida sernam passat iqlimi oblasti ajralib turadi.

Shimoliy va janubiy yarimsharlarning tropik mintaqasida, ya'ni qirg'oqlar yaqinidan sovuq oqim o'tadigan va Atlantika antisiklonlarining sharqiy chekkasi ta'sir etadigan territoriyalarda materikning g'arbiy chekkalarida soxil cho'llari iqlimi harakterlidir.

Atlantika antitsiklonlarining sharqiy chekkasi ta'siridagi nisbatan sovuq havo materikning isigan yer yo'zasiga oqib keladi va temperatura inversiyasini vujudga keltiradi. Okeandan keladigan havoda ko'p miqdorda suv bug'lari bo'ladi, lekin inversiya oqibatida bu suv bug'lari to'yinmaydi va yog'in juda kam yog'adi, xolbuki, havoning nisbiy namligi katta. Temperatura past (o'rtacha oylik temperatura odatda $+21^{\circ}\text{C}$ dan past) va sutkalik temperatura amplitudasi kontinental cho'llardagiga nisbatan ancha kichik. Afrikaning janubiy-g'arbiy qismida (Namib cho'lida) Saxroi Kabir-dagiga nisbatan yomg'ir kam tushadi, lekin, shudring va tuman tez-tez bo'lib turganidan ba'zi bir o'simliklar shu bilan to'yinib, rivojlanadi.

Qirg'oq yaqinidagi cho'llarda iqlimning rutubatli va diqqinafas bo'lishi kontinental cho'llardagi quruq jazirama issiq havodan ko'ra ham kishilarga og'irlik qiladi. Qizil dengiz soxilida va Adan qo'ltig'i soxilida ham iqlim juda quruq. Qishda esadigan shimoliy-sharqiy passat Qizil dengiz ustidan o'tib, deyarli namlik bilan to'yinmaydi va soxilning o'ziga bir ozgina yomg'ir yog'adi. Sudan oblastiga yog'in olib keladigan yozgi mussonni Efiofiya tog'ligining g'arbiy va janubiy-

g'arbiy yon bag'irlari to'sib qoladi va bu yerda ko'plab yog'in yog'adi.

Sharqiy soxilga esa bu musson feon shaklida etib keladi va yog'in bermaydi. Ana shuning uchun ham qizil dengiz va Adan qo'ltig'i soxillari Yer sharidagi eng issiq va eng quruq joylar hisoblanadi.

Subtropik iqlim mintaqalari Afrikaning chekka shimoliy va janubini o'z ichiga oladi. Materikning shimoliy-g'arbi va janubiy-g'arbida yozi quruq subtropik iqlim oblastlari ajralib turadi. Ana shu paytda Afrikaning subtropik kengliklaridagi chekka qismlarida atmosfera holati muhim, temperatura yo'qori va yomg'ir yog'maydigan tropik antitsiklon ta'sirida bo'ladi. Qish paytida siklon faoliyati hukmron bo'ladi va yog'in yog'adi. Afrikaning shimoliy g'arbida jatgubiy-g'arbdagiga nisbatan mavsumlarga qarab temperatura tafovuti anchagina katta bo'ladi. O'rta dengiz soxilida iyulning o'rtacha temperaturasi $+27, +28^{\circ}\text{C}$, yanvarning o'rtacha temperaturasi $+11, +12^{\circ}\text{C}$ bo'ladi.

Kap soxilida eng issiq oyning o'rtacha temperaturasi $+21^{\circ}\text{C}$ dan, eng salqin oyning temperaturasi esa $+13, +14^{\circ}\text{C}$ dan oshmaydi. Afrika janubiy-sharqining subtropik iqlimi boshqacha qonuniyatlar bilan harakterlanadi. Qishda g'arbiy shamollar janubiy-sharqiy soxilga deyarli kirib kelmaydi, chunki tog'lar to'sqinlik qiladi va shuning uchun ham qish davrida bu erda yog'in ancha kam yog'adi. Yozda butun janubiy-sharqiy soxilda Hind okeanidan shamollar esib, Drakon tog'larining sharqiy yonbag'irlariga ko'p miqdorda yog'in keltiradi.

Xulosa

Xulosa sifatida aytadigan bo'lsak Yer sharida 13ta iqlim mintaqasi mavjud bolib hisoblanadi.bu iqlim mintaqalarida oziga xos ravishda tabiat zonalari shakllangan.bu mintaqalarni organish maboynida buyerdagi yog'in-soshinlar,shamollarning qaysi yonalishlarda payda bolishi va shu iqlimga tasiri haqqinda malumotlar berdim.shu borada ozim ham qiziqarli malumotlarga ega boldim.

Bu mintaqalarga tarif berar ekanman bu borada Afrika mintaqasini misol sifatida oldim.Afrika materigini olishimga sabab Afrika materigining iqlimi mavzusida, iqlimi materikning joylashgan o'rniga va uning maydoniga ya'ni Yer yo'zida shimoliy va janubiy yarimsharlarda taxminan bir xil masofaga cho'zilgan yagona materik hisoblanishi, materikning ana shu hususiyati har ikkala yarim sharda bir xil kengliklarda bir xil iqlim paydo bo'lishi uchun sharoit yaratganligi, Afrika territoriyasida deyarli barcha iqlim mintaqalari ikki martadan uchrashiga asosiy sabablar ana shulardan iboratdir.

Ekvatorial iqlim mintaqasida qish umuman bo'lmaydi, lekin subekvatorial iqlim mintaqasida ikkita mavsum seziladi, qish va yoz. Qish degan bizning ko'z oldimizga qor, haroratning past bo'lishi, juda sovuq fasl keladi, lekin bu mintaqadagi qish bizlarnikidek qish emas, faqat birozgian haroratning o'zgarishi va havodagi namlik miqdorining kamayishi bilan harakterlanadi. Lekin shu qish ham o'ziga xos organik dunyosiga o'z tasirini yetkazmasdan qolmaydi, ya'ni ayrim o'simliklarining qurushiga (nabit bo'lishiga) va ayrim hayvonlarning ko'chishiga sabab bo'lar ekan.

Bizning vatanimiz Motadil mintaqada bolib har ikkala yarim sharning 40*-65* graduslarida joylashgan biz yashab turgan joyimizda fasllar almashib keladi. Yil boshida Qish, Bahor, Yoz, Ko'z har faslning oziga xos jihatlari va funktsiyasi bor. Odam faolyati ushun qulay mintaqa hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. H.Vahavov – “Umumiy yer bilimi” Toshkent-2005 y
2. L.G Shuvaev- “Umumiy yer bilimi” Toshkent-1975 y
3. P BARATOV “Yer bilimi va ulkashunoslik” Toshkent-1990 y
4. S.V KALESNIK “Umumiy yer bilimi qisqa kursi” Toshkent-1967 y
5. F.N Milkov “Ovsheiy zemlevedeniye” Moskva-1990 y

Internet partalari

6. WWW.Ziyonet.o'z
7. WWW.google.o'z
- 8 www.geografiya.o'z