

Х.Вахобов. З.Сайдкаримова

**МАТЕРИКЛАР ВА
ОКЕАНЛАР ТАБИЙ
ГЕОГРАФИЯСИ**

Материалар ва океанлар табиий географиясига кириш

Режа

1. Кирис
2. Курснинг асосий мақсади
3. Вазифаси
4. Курснинг мазмуни

Материалар ва океанлар табиий географияси курси география факультетларида ўрганиладиган табиий географик фанларнин гэнг асосийси ҳсобланади. Бу фангача Умумий ер билими фанидан географик қобиқ бир бутунлиги, унинг тузилиши, ривожланиши, умумий хусусиятлари ўрганилади. Материалар ва океанлар табиий географияси курсида барча материалылар ва океанларнинг уларга туташ қисмлари денгиз ва ороллар билан бирга ўрганилади. Бунда қуруқликнинг асосий эътибор берилади. Океан ва унинг қисмлари бўлмиш денгизлар уларнинг материалылар табиий шароитининг шаклланишдаги аҳамияти ва аҳолининг ҳаёти ҳамда фаолиятига таъсири нуқтаи назаридан кўриб чиқилади.

Дастлаб материкининг ўлчамлари, шакли, географик ўрни, табиати асосий хусусиятларининг умумий таърифи берилади. Сўнгра материалыларни ўраб турувчи океанлар ва уларнин таъриф бўйи қисмларига қисқача таъриф берилади.

Материк умумий обзоринин гохирида унинг территориал тақсимланиш хусусиятлари комплекслар системаси масаласи кўриб чиқилади. Ушбу курсда ўрганиладиган катта регионларнинг яъни ҳар бир материкининг шаклланишида ер пўстининг атмосфера билан ўзаро алоқаси ва таъсирини ҳал қилувчи аҳамиятга эгадир.

Рельеф, иқлим. Сувлар, органик дунёning таркиби, зоналликнинг бир – бирига боғлиқлиги ва ўзаро таъсири ҳам ёритиб берилади. Географик қобиқнинг энг катта бирлиги материалылар ва океанлардир.

Курслни энг аввало энг мураккаб катта Евросиё материgidан бошлаймиз. Сўнгра, Африка, Шимолий Америка, Жанубий Америка, Австралия ва Океания, Антарктида материгини ўрганамиз.

Осиё

Осиё территорияси Ўрта денгиз соҳилларидан то япон оролларигача чўзилган. У Евросиёning умумий майдонини $\frac{3}{4}$ қисмини эгналлаган. Тахминан Евросиё материгининг майдони 54 млн. кв.км. десак, шундан 43 млн. кв.км. га яқини Осиёга қарайди Европа ва Осиё чегараси шартли равишда Урал тоги, Эмба дарёси, Каспий дengизининг шимолий қирғоқлари, Кума – Манич ботиги ва Босфор бўғози орқали, Атлантика океанига чиқилади. Чекка

нуқталари Бобо бурни $26^{\circ} 10'$ шарқий узунлик, $169^{\circ} 10'$ Фарбий узоқлик, Челюскин бурни $77^{\circ} 04' 3''$ ш.к, $1^{\circ} 16'$ Пиай б.

Осиёни шимолдан Шимолий Муз океани, шарқдан Тинч океани ва жанубдан Ҳинд океани ўраб туради. Ундан ташқари бир неча денгизлар ҳам унинг қирғоқлари ювиб туради. Осиёning континентал қисмида эса баланд тоғ тизмаларидан таркиб пасттекисликлар, субтропик ўлкалардан тортиб, чўл ва чала чўл, ландшафтнинг ҳамма кўринишини учратамиз. Қадимда Евросиё Шимолий Америка билан Африка ва Австралия билан яхлит қуруқлик бўлган деган тахминлар бор. Осиё Европага қараганда фоят яхлит ва бир бутундир.

Осиёning жанубида энг катта ярим орлар Арабистон, Ҳиндиштон, Ҳиндиҳитой ярим ороллари жойлашган. Арабистон ваа Ҳиндиштон ярим ороллари қирғоқлари яхлит бўлиб Африкага ўхшашдир. Шарқ томонида эса узун ёй шаклидаги ороллар жойлашган. Улар Куріл – Камчатка, Сахалин – Япон, Рюкю – Корея, Климантан – лусон – Тайвань ва Зонд, Ява, Суматра оролларидан. Бу ороллар ёйлари Тинч океан томонга қабариқдир. Осиёning ҳар томонлама ўраб олган денгиз ва кўрфазлар, яъни сув массаси қитъя табиатига катта таъсир кўрсатади. Бу таъсир ҳамма жойда бир хил эмас. Арид ўлкаларга етиб келмайди. Осиёning ҳамма территорияси бир хил яхши ўрганилган деб бўлмайди.

Осиёни тадқиқ қилиш анча қадимдан бошланган. Осиё географиясидан қадимда алломалар ҳабардор бўлганлар. Мисрнинг Ҳиндиштон билан сувдан савдо қилиш, Македонский юришлари, «Ипак йўли» ни очилиши билан ҳар хил маълумотлар тўпланган. Ўрта Осиёлик олимлар Беруний, Ибн Батутта, Маҳмуд Қошғарий асарларида ҳам Осиё тарихи тўғрисида сўз боради.

XIII аср охирида венециялик Марко Поло Марказий Осиёни кесиб ўтиб тадқиқ қиласди. Прижевалский томонидан, Семён Тянь – Шанский томонидан, рус сайёҳи Афанасий Никитин (1466) Ҳиндиштонга боради (1498) Вакко да Гама Ҳиндиштонга, Японияга (1542) боради Магеллан (1521) Филиппин оролларига боради. XIX асрда Мушкетов, Берг, Воейков Камчаткани текширишади. Бу текширишлар, тадқиқотлар ва саёҳатлар натижасида Осиё қитъаси тўғрисида унинг табиати, геологияси, рельефи, фойдали қазилмалари, иқлими тўғрисида кўплаб қимматли маълумотлар тўпланди. Ҳар хил карталар ишланди. Бу тадқиқотлар ҳозирги кунларда ҳам давом этмоқда.

Энди Осиё қитъасининг геологиясига келсак, у жуда мураккаб территориядаги қадимги Сибирь, Хитой, Шарқий Европа платформалари аста – секин, босқичма – босқич ривожланиб, палеозой ва мезо – кайнозой даври бурмаланишларини ўз бошидан кечирган ва ҳозирги ҳолатга келган. Масалан, Хитой платформаси ҳаракатчангроқ платформа. Чунки кембрийдаги бурмаланиш

тутагандан сўнг, бу ерда вертикал ва ёрилиш жараёнлари рўй берган деб таҳмин қилинади. Ҳиндистон ва Арабистон ярим оролида ҳам вертикал кўтарилишлар бўлган. Декан пасттекислигида, Арабистон жануби – фарбдан вертикал кўтарилиш ёрилиш бўлган ва базалт оқиб чиқишига сабаб бўлган ва аксинча Филиппин ва Япон оролларида чўкишлар бўлган. Бу нарса ҳозир ҳам давом этмоқда. Шунинг учун бу территорияни актив зонага киритишимиз мумкин. Бурмалар ва тоғлар ҳосил қилиш ҳаракатлари Осиё территорияси рельефининг асосий тектоник шакларини вужудга келтирган. Масалан, охирги тўртламчи давр музликлари ва сув эрозиясининг аҳамияти тўғрисида гапирадиган бўлсан, Плейстоцен музлиги Европага қараганда Осиёда камроқ таъсир этган ва унинг территорияси кичикроқ бўлган. Аммо у Тибеттacha етиб келган. Қорақум, Ҳиндикуш, Ҳимолай, Помир тоғларида ҳшам тўртламчи давр музлигининг излари бор. Бу тоғлар орасида қолдиқ кўллар ва бошقا рельеф кўринишларини кўриш мумкин.

Тоғларда сув эрозиясининг роли ҳам катта бўлган. Эрозия натижасида ўйилган чуқурликлар Марказий Осиёning чека тоғларида уч – тўрт минг метрга етади. Демак, Осиё қиъасининг рельефи ўзига хослиги, геологиясининг мураккаблиги билан бошقا материкларнинг геологик тузили шва рельеф шакларидан фарқ қиласи. Унинг рельефи жуда хилма – хиллиги унинг территориясининг яхлит ва катталигидан келиб чиқади. Осиёда ҳамма рельеф шакларини учратишимиз мумкин ва бу территорияда фарқлар ҳам етарли даражададир. Аммо бир қанча территориялари етарли ўрганилган. Лекин Осиёда кўплаб темир, марганец, қалайли, алюминий, хрос, висмут, мис, молибден, маргимуш, қўрғоншин, вольфрам, сурьма, Рух, олтин, никель, кобласть, симоб, титан, ванадий, уран, торий, рудалари борлиги ҳаммага маълум. Бу металл рудаларининг асосий запаслари тоғлик ўлкаларда жойлашган. Ёқилғи – энергетика қазиломлари эса тоғ олди ва тоғ оралиғидаги чўкинди жинслар билан қопланган текислик ва пасттекисликларда жойлашган. Нефть, газ, кўмир шулар жумласидандир. Хитой – кўмирга, Ҳиндистон ярим ороли темирга, Арабистон ярим ороли нефтга бой (60 %). Нефть 330 м дан 3600 м гача чуқурлиқдан қазиб олинади. Қадим – қадимдан Осиё фойдали қазилмаларидан фойдаланиб келинган. Бир неча аср аввал зарб этилгантангачалардан тортиб, космонавтикада ишлатилаётган нозик кичик деатльларгача шу қазилма бойликлардан олинади ва олинган. Ҳозирги кунда инсонлар ҳаётини газсиз, транспортсиз тасаввур қилиб бўлмайди. Шулардан билсак бўлади. Фойдали қазилмалар қанчалик аҳамиятга эга эканлигини ҳозирги кунда Янги – янги фойдали қазилма конларини очища геологлар ҳам анча ишлар қилишмоқда. Намангандан

Мингбулоқдан чиқсан нефть кони, Бухоро, Зарафушон олтинлари ҳозирги кунда давлат аҳамиятта эгадир.

Осиёнинг иқлими

Осиёда қуруқлик майдонининг кенглиги, тоғ тўсиқлари ва берк ботиқларниң кўплиги қуёш радиацияси, атмосфера циркуляцияси – иқлимининг хилма – хил бўлишига сабаб бўлади. Осиёда барча иқлим зоналари тундра зонасидан – экваториал ва жанубий тропик иқлим зонасигача учрайди. Энг кўп территорияси мўътадил ва субтропик иқлим минтақасида. У Ўрта дengиздан то тонч океанигача чўзилган. Қуёшдан келадиган иссиқликни ҳам турли миқдорда тақсимланиши иқлимга таъсири бор. Экваторда $1 \text{ см}^2 - 140 - 160$ ккал. $40^\circ - 50^\circ$ шимолик кенглик оралиғида $100 - 120$ ккал, шимолий чеккаларда эса 60 ккал миқдорида тақсимланади. Осиёнинг кўп территориси континентал иқлимли. Атлантика ҳавоси Осиёга келганда у ҳам континентал ҳавога айланади. Тинч океанининг дengиз ҳавоси Осиёнинг шарқий чеккасига таъсир этади. Шимолдан Осиёгав Арктика шавоси кириб келади. Осиёнинг жанубида эса тропик ва экваториал ҳаво массалари ҳукмрон. Ёзда сув юзасига нисбатан қуруқликни тезроқ исиши ва қишида кучлироқ совуши атмосфера циркуляциясида мавсумий ўзгаришларга олиб келади. Қишида қуруқликни совуб кетиши Шимолий ва Марказий Осиёда кўп ойлар давомида аёзли антициклонни туришига сабаб бўлади. (Энг паст t^0 – Шимолий яримшарнинг совуқлик қутби шимоли шарқдадир (Оймакон) – 70°).

Умуман Осиё устида ёил давомида Арктика, мўътадил ва тропик ҳаво массалари ўрин алмашиниб туради. Осиёнинг марказий қислари учун мўътадил ҳаво энг катта аҳамиятда эга. Қисқаси Осиё иқлимининг қарор топишида, унинг чўллари иқлимининг, баланд тоғ тизмалари, берк тоғликлар, рельеф шакллари жуда катта роль ўйнайди. Сибирда $-4^\circ - 20^\circ$, қирғоқларда $-15^\circ - 5^\circ\text{C}$ тропикларда қишида $+20^\circ + 25^\circ\text{C}$ Олди Осиёда, Ўрта Осиёда июлда $+30^\circ$ ва баланд. Ёғин эса экваториал минтақада йилига 2000 мм Жанубий ва шарқий Осиёда 2000 – 3000 мм. Баъзи жойларда 8000 – 12000 мм. 1871 йилда Ҳиндистоннинг Чиранпунжи деган жойида 22900 мм ёғин ёқсан, Шарқий Сибирда 350 мм, Ўрта, Марказий ва Олди Осиё чўларида 150 – 200 мм. баъзи жойларда 100 мм ва ундан кам.

Ички сувлари. Осиёда узун дарёларнинг мавжудлиги қуруқлик майдонининг foят катталиги билан боғлиқдир. Бунинг натижасида дарёларнинг режими ва уларнинг тўйиниши типлари хилма – хиллиги келиб чиқади. Осиёдаги дарёлар 4 та океан ҳавзасига ўз сувини қуювчи дарёлардан иборат. Уларнинг сув сарфи ер юзасидаги дарёлар сув сарфини 1F3 ташкил қиласи. Асосий сув айиргичлар йирик тоғ тизмаларига тўғри келади.

Ички ҳавзаларга қуйиладиган дарёларнинг кўплиги жиҳатидан Осиё қолган қитъалар орасида биринчи ўринда туради. Шимолий Муз океанига ирик дарёлар Объ, Лена, Енисей дарёлари қуйилади. Тинч океанига Амур, Хуанхэ, Янцизи дарёлари, Ҳинд океанига Ганг, Ҳинд, бахмапутра дарёлари қуйилади. Бу дарёларнинг кўпчилиги тоғлардан бошланиб, ёмғирдан тўйинувчи дарёлардир. Ҳинд ва Ганг дарёлари қор ва музликлардан бошланиб, ўрта оқимида ёмғирдан тўйинади ва жуда серсувдир.

Осиёда Ер шаридаги барча тупроқ типлари учрайди. Шимолдан жанубга томон иссиқликнинг орта бориши ва намлик режимининг ўзгариши билан тупроқлар ҳам алмашина боради. Осиёда подзол тупроқлар Айниқса қўп майдонни эгаллаган. Фарбий, Марказий ва Ўрта Осиёда бўзтупроқлар қўнғир ўрмон тупроқлари кенг майдонни эгаллайди. Субтропик тоғларда ва мўътадил минтақанинг жанубий қисмининг фарбида ва шарқида тоғ ўрмон қўнғир тупроқлари тарқалган. Тибет тоғлигида баланд тоғ чўл тупроқлари ва тоғ ўтлоқи тупроқлари асосий тупроқ типлариdir. Хитойнинг чека жануби – шарқида Япония, Ҳиндиистон, Ҳиндиҳитой ва Индонезияда қизил тупроқлар асосий ўрин тутади. Водийлар ва дельталарда ўтлоқи ва алюювиал ўтлоқи тупроқлар кенг майдонни эгаллаган.

Осиё икки фитогеографик областга – Голартика области ва Палеотропик флора доимий иссиқ иқлим шароитида ривожланган бўлиб, ниҳоятда турларга бой. Голартика флораси муз босишлар, тоғ кўтарилишлари таъсиридан анча қашшоқлашиб қолган.

Шимолдан жанубга томон иқлимнинг ўзгариши билан ўсимлик типлари ҳам ўзгара боради. Бу ерда тундрадан тортиб жанубий ярим шардаги сернам экваториал ўрмонлар ва саванналаргача учрайди.

Чекка шимолда тундра зонаси жойлашган. Тундрада ўрмон йўқ. Тундра буғулар яйлови ҳисобланади. Жануброқда ўрмонли тундра ва ўрмонлар зонаси жойлашган. Улар асосан тайга ўрмонларидан иборат. Камроқ майдонни майда ва кенг баргли врмонлар тарқалган. Сўнг Хитойнинг шимоли – шарқида ўрмон дашт, дашт ўсимликлари. Ўрта ва Марказий, Фарбий Осиёда, Арабистон ярим оролида чўллар ва чала чўллар жойлашган.

Осиё қитъасининг регионал обзори

Осиё катта – катта табиий регионларга бўлинади. Осиё Шимолий Америкага ўхшаб бир томони фақат тоғлардан, бир томони фақат текисликлардан иборат эмас. Осиёда тоғлар ва текисликлар ҳар ҳолда бир текисроқ жойлашган. Аммо пасттекисликлар эса анча кичик территорияни эгаллайди. Осиёни қуйидаги табиий регионларга ажратамиз.

I. Шимолий Осиё ёки Узоқ шарқ: 1) Шарқий Хитой; 2) Шимоли – шарқий Хитой; 3) Корея ярим ороли; 4) Япон ороллари;

II. Марказий Осиё: 1) Асл Марказий Осиё; 2) Тибет тоғлиги;

III. Олд Осиё: 1) Кичик Осиё тоғлиги; 2) Арманистон ва 3)

Эрон тоғлиги;

IV. Жануби – ғарбий Осиё: 1) Ярабистон ярим ороли; 2) Месопотамия; 3) Ўрта Денгиз бўйидаги Тоғли Фарб;

V. Ҳиндистон ва Ҳимолай тоғлари: 1) Ҳимолай тоғлари; 2) Хинд – Ганг пасттекислиги; 3) Ҳиндистон ва Цейлон; (Шри – Ланка)

VI. Жануби – Шарқий Осиё: 1) Ҳиндиҳитой; 2) Малайя архипелаги.

Шарқий Осиё: Бу табиий регионга Шарқий Хитой, Шимолий – Шарқий Хитой, Корея ярим ороли ва Япон ороллари киради. Бу ўлкаларнинг бир – биридан фарқ қиласиган ва ўхшаш томонлари ҳам мавжуд. Тинч океанининг таъсири остида бўлганлигидан бу ерларда табиий шароит анча ўхшаш ёғин – сочиннинг мавсумий тафовути ва муссон циркуляциясининг таъсири остида бу ерларда деярли бир хил ландшафт кўринишлари мавжуд. Бу территория Осиёнинг энг аҳоли зич яшайдиган қисми эди. Шунинг учун табиий ландшафтлар антропоген ландшафт кўриниши билан алмашинган. Улар ғарбнинг саноатлашган ландшафтларидан фарқ қилиб, сўнгги вақтларда асосан қишлоқ хўжалиги ландшафти бўлиб келмоқда. Умуман олганда бу ерда рельеф жуда паст – баланд: дарё водийлари чуқурроқ, тоғ ёнбағирлари тик. Оролларнинг энг муҳим морфологик хусусияти бурмали тоғлар устидаги сўнгмаган ва сўнг вулканларнинг мавжудлигидир. Бу эса бу территорияда геосинклинал тараққиётининг туталланмаганидан дарак беради. Шунинг учун бу территория бир мунча актив.

Шарқий Осиёда иқлим бир мунча континенталроқ (денгиз бўйи ва ороллар бундан мустасно). Тоғликларда ёғин 800 – 1000 мм, дengiz бўйида 1500 – 1800 мм. t^0 январда 10^0C . Ёзда соҳилда $+20^0\text{C}$, ички районларда 30^0C . Тупроғлари сариқ – қизил тупроқлар. Денгиз бўйида бамбук, сандал дарахти, дуб, магнолиялар ўсади. Ҳозирги кунда ўрмонларни кесилиш қатламини тез ювилиб кетишига сабаб бўлмоқда. Ороллар ҳам ҳозирги кунда жуда ўзлаштириб юборилган. Масалан: Тайвань ороли (Жки ноли Формоза). Корея яриморолининг ер юзаси шарқий – ғарбга нишаб. Унинг қўтарилган шарқий қисми бурмаланган қадимий жинс ер юзасига чиқиб қолган. Аҳоли жуда зичлигидан ҳамма ёқни қишлоқ хўжалиги экинлари экиладиган майдонга айлантирилган (шоли, тариқ, дуккаклилар экилади).

Япон ороди эса 4 та ороллардан: Хоккайдо, Хонсюб, Кюсю ва Сикоку оролларидан иборат. Учламчи даврда материқдар ажралган ва ороллар ёйи ҳосил бўлган. Япон Орол денгизи, Тинч океанининг энг сейсмик районлари ҳисобланади. Японияда ер силкиниши ҳар куни бўлади. У ерда 150 дан ортиқ вулканлар бор бўлиб, 40 таси сўнмаган вулканлардир. (Фудзияма 3776 м). иқлими шимолда бир

мунча совуқ. Чунки Куриль совуқ оқими таъсири катта. Жанубда эса илиқ Куро—Сиво оқимининг таъсири сезиларлидир. Сернам районларда 3000 мм (тажминан) ёғин тунади. Температура ҳамма ороллар ҳар хил. Масалан: қишда Хоккайдода $-10 - 15^{\circ}\text{C}$, Кюсюда $-5 - 10^{\circ}\text{C}$, ёзда эса $+10 - +15^{\circ}\text{C}$, ёзда эса $+10 - +15^{\circ}\text{C}$, $+28^{\circ}\text{C}$ қизил—сариқ тупроқларода ўсадиган доимий яшил ўрмонлар мавжуд.

II. Марказий Осиё.

Марказий Осиё территорииясида икки давлат Хитой — унинг кичикроқ территориияси ва Монголия жойлашган. Жануб томондан Химолай, шимолий томондан Тяншань, Олтой, Саян тоғлари билан ўралган. Асосан чўл, чала чўл ва даштлардан иборат. Жуда баланд Тибет тоғи эса баландлик минтақасининг субтропик минтақасига мансуб. У ерда совуқ даштлар, чала ва тошлоқ чўллар (қурум)лардан иборат. Музликлар баланд қисмларида жой лашган. Бу территория жуда қурғоқчил. Баланд тоғлар, тизмалар оралиғида жойлашган котловиналар — Тарим, Жунғория, Цайдам. Катта кўллар атрофии тоғлардан тушган емирилиб ювилган жинслар билан тўлган.

Бу ўлкани 2 га бўлиб ўрганилади: 1) Асл Марказий Осиё ва 2) Тибет тоғлиги. Асл Марказий Осиёга — Тарим, жунғория, Цайдам, Катта кўллар котловиналарни киритиш мумкин. Котловиналарда ёзги жазироама тропик чўллардагига, қишки совуқлар Шарқий Сибирдагига ўхшаёт. Шунинг учун дашт, чўл ва чалачўлар кенг тарқалган. Ёзда кириб келган ҳаво ҳисобига тропикалашмайди, аксинча температуранинг қизиши ҳисобида бўлади. Қишда эса Осиё антициклони ҳисобига совииди. Совуқ ҳаво анча туриб қолади ва Монголияда $\approx -25^{\circ}\text{C}$, энг совуқ -50°C бўлади. Ёзда $+25^{\circ}\text{C}$, баҳорда $+37^{\circ}\text{C}$ кўтарилади. Йиллик ёғин миқдори Такламакон чўлида $50 - 60$ мм Жануби — шарққа томон ортади. Такламакон чўлида дарёлар қишда 3 ой, Монголияда 6 ой музлаб ётади. Лобпор «кўчманчи» кўли қўйиладиган дарёларнинг суви кўп камлигига ва маҳаллий аҳолининг тўғонлар қуриши натижасида текисликда 150 км гача кўчиб юради. Гоби чўли (монголлар тилида сув кам, деган маънода). Бу ерларда сув кам қурғоқчил бўлса ҳам чорва моллар ер ости сувлари ҳисобига боқиласди. Ҳайдаб боқиласдиган чорва молларининг катта қисми шу ерларда боқиласди.

Тибет тоғлиги ер шаридаги энг катта юксак ва бахайбат тоғ системасидир. Майдони 2 млн $\text{km}^2 \approx 4500$ м — 6000 м баланд тоғлардан иборат. Жануби — фарб ва жанубдан Ҳимолай билан, шимолдан Қорақурум, Кунъурунъ тоғлиги билан ўралган. Бу тоғ тизмаси географик кенглик бўйлаб чўзилган. Сув ташқари оқим чиқиб кета олмайди, шунинг учун шўр кўллар кўп. Шарқий Тибетта муссон шамоллар Ҳиндихитойдан анча ичкарига кириб боради ва нам, сернам илиқ иқлимни юзага келтиради. Шунинг

учун тропик субтропик ўсимликлар жанубдаги кўп ҳайвон турларининг яшаси учун қулайдир. Тоғнинг ҳозирги ландшафти неогенза юзага келган. Плиоценда Тибет тез кўтарила бошлаган. Қисқа вақт ичида 3000 – 4000 м кўфтариленган. Тектоник ҳаракатлар шиддат билан юз берган. 1 асрда 12 м кўтариленган. Тизмалар оралиқларида йирик музликлар бор. Тибетда ёғин миқдори ёзда 16°C , шарқда 600 – 800 мм. $+8 - 10^{\circ}\text{C}$. Чорва моллари боқилади. Қўй, эчки, қўтос, гречиха, дуккаклилар, буғдой, наша экиласди. арпа 4500 м баландлиқда етиштирилади .тоғларда субтропик ўсимлик турлари ҳам учрайди. Ўсимликлардан қарағай, сарв, дуб, бук ўсади. Ҳайвонот дунёси, сут эмизувчилардан – антилопа, Тибетқўтоси, йиртқичлардан бўри, айиқ, тулки, Шарқий Тибетда тарғил қоплон, силовсин, маймун, Ҳиндиҳитой чегарасида йўлбарс, Тибет эндемик айифи – Катта панда учрайди.

III. Олд Осиё тоғликлари

Кичик Осиё, Арманистон, Эрон тоғлигини ўз ичига олади. Эгей денгизидан – Сулаймон ва Помир тоғларигача чўзилган. Кичик Осиёнинг орографик хусусияти у товоқ шаклида тузилган. Тўртламчи даврда бу территорияда қурғоқчиликнинг ривожланишидан катта дарёлар суви қуриб қолган.ички катта кўллар қисқара бошлаган ва суви шўрланган кабирларга айланган. Ҳозирги кунда ҳам ҳар учала тоғликнинг иқлими қурғоқчил ва континенталдир. Кичик Осиёда ёғин миқдори: марказий районларда 200мм, тоғ ёнбағирларида 1000 – 1500мм; баъзи жойларда ҳатто 3000 мм. Температура ёзда $25+35^{\circ}\text{C}$, қишда 10°C . Йил бўйи ўсимликлар ўсиши мумкин. Арманистон тоғлигида ёғин миқдори котловиналарда 300 мм, тоғ ёнбағрида 750 мм. қишда – 15°C , июлда ёзда 25°C , Курдистонда энг кўп ёғин тушади. 2000 – 2500 мм. қўнгғир ва тўқ қўнгир тупроқлар кенг тарқалган. Дуб, писта, арча ўсади. Тоғларда Альп ўтлоқлари тарқалган.

Эрон тоғлиги Олд Осиё тоғликлари орасида энг катта ва қурғоқчилдир. Бурмали – палахсали тоғ тиизмалари ғарбдан шарқча чўзилиб ўзаро туташиб Арманистон ва Помир тоғ тутунини ҳосил қиласди. Тоғликнинг шимолидан Эльтбурс, Туркман, Хуресон, Копетдоғ, Хиндикуш, Жанубда Загрос Сулаймон тоғлари ўраб туради. Котловиналарда қуриб қоладиган шўр кўллар мавжуд, ерлари тақир ва шўрхок ерлардан иборат.

Эрон тоғлигида мавсумий температура ўртасидаги фарқ жуда катта (-40 дан $+50^{\circ}\text{C}$ гача). Қишда Сибирь антициклони, Арктика ҳавоси кириб келиб котловиналарда туриб қолади. Ҳавони совушига олиб келади ($\approx t^0 - 3^{\circ}\text{C}$ жанубда $+13^{\circ}\text{C}$). Ёзда эса котловиналар жуда қизиб кетади. Эрон тоғлиги ва Панжобда чуқур барик дегрессия ва ҳоказолар. Континентал тропик ҳаво кириб

келади. Атмосферани чанглатадиган шамоллар эсади. Температура 40⁰Сдан ортиқ бўлади.

«120 кунлик шамоллар» деб аталадиган бўронлар бўлади. $\approx t^0$ 20+25⁰С, жанубда 28⁰С. Сув ниҳоятда танқис. Аҳоли ҳозир ҳам кариз системасидан фойдаланади (тонеллардан бир неча км. грунт сувлари бирлаштирилади). Тупроқлари бўз – қўнғир, қўнғир тупроқлар. Ўсимликлари жуда ёввойи тарвуз – колоцинт, оқ ва қора саксовул, даштларда, шувоқ, бичан берувчи чалов, ёстиқсимон буталар ўсади. Катта воҳалардан Эрондаги Исфахон, Кармоншоҳ, Ҳамадон, Шероз, Текрон ва Машқад воҳаларини, Афғонистондаги Мозоришариф, Қандаҳор ва Жалолободни кўрсатиши мумкин. Фарбий Покистонда Пешавор серунум водийлардандир. Бу территорияларни аҳоли гуллаб яшнатиб юборган. Ўрик, гилос, шафтоли, бодом, анор, цитрус мевалари ўсади. Токзорлар барпо этишган. Донли экинлардан шолит, буғдой, арпа, маккажўҳори этиштирилади. Техника экинларидан пахта, қанд лавлаги, каноп этиштирилади. Жанубда хурмо аҳоли ҳаётида катта аҳамиятга эга. Эрон тоғлигида Ўрта Осиёга хос кўпгина ҳайвонлар яшайди: тоғ қўчқори жайрон, чимябўри, така, ёввойи эшак (онагр) чўл мушуги, жайра, эчкиэмар, тошбақалар, чаёнлар, қорақурт, филанга, илонлар, заҳарли қора илон ва бошқалар. Қушларга жуда бой: какликлар, чўл какликлари, тустовуқлар кўп, пушти ғоз жанубда яшайди. Чўлларда чигитрка жуда кўпа улар зарар келтиради.

IV. Жануби – фарбий Осиё.

Жануби – фарбий Осиёга – Арабистон ярим ороли, Месопотамия текислиги ва Ўрта Денгиз соҳилидаги Сурия – Фаластин тоғлари киради. Давлатлардан: Ливан, Истроил, Иорданияч, Саудия Арабистони, Яман, Қувайт, Сурия, Ироқнинг катта қисми қисман БАР (Синай ярим ороли), Қатар, Уммон, Баҳрейн, Адан киради.

Арабистон Осиёга кирса ҳам территория жиҳатидан кўпроқ африкага ўхшаб кетади. Чунки фараз қилинган. Гондвананинг бир бўлаги Африка платформасидан ажраб қолган. Учламчи даврда Евросиёга қўшилган. Шунинг учун шарқий Африкага жуда ўхшашибди. Қизил дениз грабени (2 км дан ортиқ). Марказий Арабистонда кембрийдан олдин в.к. мезо – кайнозой жинслари қоплаб ётади. 80 % территория чўллардан иборат.

Рубал – Ҳали чўлининг майдони 1 млн. км² га яқин («Чораги қуруқ» маъносини англатади). Кўчма барҳанларнинг h – 150 м га етади. Кейинги кичик чўл – Катта – Нибуд чўли. Бу ерда қумнинг ранги қизилдир. Чунки улар юра ва бўр даврининг қизил қумтошларидан в.к. Сув кам бўлган дунёдаги шароит оғир чўл ҳисобланади. Булоқ суви, ер ости сув бор бўлган ерлардан аҳоли хурмо етиштиради ва чорва молларини боқади.

Хурмозорлар одатда ер ости сувларини юза жойлашганлигини билдирувчи ишончли белгидир. Саудия

Арабистоннинг пойтахти Арриёд шаҳри энг серсув воҳада жойлашган. Эрта баҳорда Арабистоннинг шимоли бўлиқ ўт ўсимликлари билан қопланади. Эфимерлар кўп учрайди. Йилига 250 мм дан 400 мм гача ёғин тушади. Каштан, қўнғир, бўз – қўнғир тупроқлар тарқалган. Сурия чўли ва Арабистон платоси оралиғида Месопотамия текислиги жойлашган. **Месопатамия** – энг қадимги тарақий эттан марказлардан биридир. Месопатамиянинг қуий қисми яъни Вавилонда сув оқиши қийинлигидан ер юзаси ботқоқланган ошиқча сувлар ва кўллар жамланадиган каналлар кўп. Бўр ва меоцен – олигоцен ётқизиқларида нефть учрайди. Бу ернинг қуруқ хавоси, қуёшли кунлари, юқори температураси, сув билан яхши таъминланганлиги, унумдор тупроқлари, пахта, шоли, хурмо етиштириш учун қулайдир. 100 мм атрофида баландроқ жойлаларга ёғин тушади. 12°C январь, 34°C июль ойи температураси. Пастак дуб, писта, дўлан, ёввойи олхўри, жийда ўсади. Пахта, шоли, обикор ерларда етиштирилади. Араб ва курдларнинг анча қисми чорвачилик билан шуғулланади. Туя, зотли отлар, эчки, қўй боқиласи.

Учинчи районимиз Ўрта Денгиз тоғ тизмаларидан иборат Ўрта Денгиз бўйи субтропиклардан иборат. Ёғин 400 мм дан 2000 мм гача етади. t^0 январда 12°C тоғларда эса 5°C . Шарқроқда чўл ва чала чўллар қоплаб ётади. Бу територияда узилма котловиналар ҳам бор. Улардан бири **Ўлик денгиз**, у денгиз сатҳидан – 748 м паст. **Иордан** дарёси 2 та кўлни кечиб ўтиб – Ўлик денгизга қуйилади. Кўл Ақаба қўлтиғидан ажралиб қолгандан кейин суви шўрлана борган. Кўл сувининг шўрлиги юзасида = $200 - 220 \%$ 50 метрдан чуқурда 350% га етади. Сувда ҳаёт йўқлигидан кўл Ўлик денгиз номини олган. Кўлдаги тузлардан қишлоқ хўжалигида фойдаланилади. Ўрта Денгиз бўйи субтропик иқлими соҳилда цитрус мевалар, ток, зайтун дарахти, донли экинлар етиштиришга жуда мос.

Ҳиндистон ва Ҳимолай тоғлари. Ҳиндистон майдони – 5 илн km^2 га яқин. Ҳиндистон, Покистон, Непал ва Цейлон давлатлари (Шри – Ланка) Ҳимолай тоғи ва Ҳинд – Ганг тоғ олди букилмалари, Альп босқичидаги ёш тоғлар. Қолган територия кембрийда ҳосил бўлган қадимий ўлқадир. Ҳимолай тоғлари ландшафт жиҳатдан 3 областга бўлинади: Шарқий Ҳимолай, Непал ва Фарбий Ҳимолай тоғлари.

Ҳимолай тоғларида бўйлама тизмалар орасида, тизмалар тикилигидан котловиналар йўқ. Кўндаланг водийлар кенг тарқалган. Ярим йил муссон ҳавоси ҳукмрон бўлади. 300 мм дан 4500 мм гача ёғин тушади. 6 та баландлик минтақаси жойлашган: тарай, намгарчил тропик ўрмонлар, доимий яшил дуб ўрмонлар, игна баргли ўрмонлар, Альп ўтлоқлари, навал минтақаси (қор). Қор чизиги Фарбий Ҳимолайда 5000 м дан, Қорақумда 5500 м ва 6000 м дан ўтмайди. Ҳимолай тоғларида йўлбарс, угузли каркидон,

силовсин, қоплонлар (қор қоплони) Ҳимолай антилопаси – сирау, буғулар, ёввойи эчки, ёввойи қўй, горилл антилопаси, Тибет фидоли ва ёввойи қўтослар.

Кейинги областимиз Ҳинд–Ганг текислиги. Уларни Аравалли тизмаси 2 га ажратиб туради. Ҳар икала текислик бир вақтда вужудга келган. Текисликнинг баландроқ юзаси плейстоцен аллювиал ётқизиқлари ва пастроқ қисмлари ҳозирги замон қум – гил аллювиал ётқизиқларидан ташкил топган. Аммо Ҳинд–Ганг текислигининг ландшафтлари хилма – хилдир, бунга сабаб намгарчиликни ҳар хил тушишидир. Бир тарафда Бенгалия намгарчил ўрмонлари, бир тарафда Тхар чўли жойлашган. Бенгалия ва Ассам водийсида 2000 мм, Қуи Ганг текислигида 1000 – 1500 мм, Ўрта Гангда 700 – 1000 мм, ПАжобда 500 мм. чўлларда 100 – 200 мм ёғин тушади. баъзи территорияларда 2 – 3 марта ҳосил олинади. чой, какос пальмаси, ананас, манго, банан етиштирилади ва четга чиқарилади. Воҳаларда шоли, пахта, буғдой, тариқ экилади. суғорилмайдиган ерларда чорвачилик билан шуғулланишади. Ҳинд–Ганг текислигида антропоген ландшафт кўринишлари устундир. Охирги областимиз Ҳиндистон ярим ороли ва цейлон.

Ўлка ёзи намгарчил қиши қурғоқил субэкваториал муссон иқлими тақсимланган. баъзи жойларга 3 – 5 ҳисса ёғин кўп ёғади. тупроқлари лапирит тупроқлари, тоғ ёнбағрида қизил тупроқлар тарқалган. Декан ярим текислиги қора тупроқлар тарқалган. Акация, мимоза, бамбуклар, атлас дарахти, қизил ва оқ сандал дарахти, пальмалар ўсади.

Муссон ўрмонлари ва чакаланзорларда йўлбарслар, қоплонлар, чакалакзор мушуги, бўри, чиябўри, туёғлилардан бўйвол, хўқиз (гаурлар) антилопа фил, буғулар, тўнфизлар, турли туман қушлар яшайди. Ҳиндистон – илонларнинг барча оиласари, заҳарли, кўзойнакли илонлар мамлакатидир. Маймунлар ва момурлар кўп. Қишлоқ хўжалигига зарар келтирса ҳам, баъзи йиртқий ҳайвон ва илонлар одам ҳаёти учун ҳавфли бўлса ҳам, ҳиндлар диний эътиқодга кўра уларни ўлдирмайди. Шунинг учун хилма – хил ҳайвонот дунёси Ҳиндистонда бошқа мамлакатга қараганда сақланган.

VI. Жанубий–Шарқий Осиё.

Ҳиндиҳитой ярим ороли ва Малайя архипелаги киради. қ4 млн. км² майдони. Жанубий – Шарқий Осиё герцин, Тяньшань ва Алъп бурмаланиши даврида пайдо бўлган рельеф парчаланиб кетган. У табиий шароитига кўра 2 ўлкага бўлинади. Континентал ва ороллардан таркиб топган.

Жанубий – Шарқий Осиё Ҳиндистонга яқин ўхшайди. бу ерда ҳам пассат муссон циркуляцияси ҳукмрон намгарчил давр узоқ давом этади. Индонезияда йил бўйи намгарчил обқҳаво давом этади.

Хиндиҳитой ярим ороли ёш меридионал йўналишдаги чўзилган тоғ тизмалардан иборат. Хиндиҳитой нефть, қалай, вольфрам, сапфир ва ёқут, темир, суръма ва бошқа фойдали қазилмаларга бой.

Ҳарорат ёз ойида муссон таъсирида бўлади. Тоғ ёнбағирларида 3000–5000 мм, мамлакат ичкарисида 2500 мм, котловиналарда 1000 мм котловиналарда муссон келмасдан рён шамоли ва қуёшнинг қиздиришида 47°C кўтарилади. Муссон ёмғирлари даврида $24^{\circ}\text{C} + 28^{\circ}\text{C}$ дан ошмайди. Тупроқлари подзоллашган латерит тупроқлар, қурғоқчилирларда қизил тупроқлар тарқалган. Пасттекисликлар ва тоғ олди ерлари яхши ўзлаштирилган, шоли, шакарқамиш—чой, пахта, пальма ва бошқалар етиштирилади. Маймунлар, фил, каркидон, йўлбарс, айиқлар. Қушлардан тустовуқ, тўтиқушлар, товуслар ҳам кўп. Тимсоҳ, илон, тошбақа учрайди.

Малайя архипелаги.

Катта Зонд (Суматра, Ява, Климантан, яъни Борнео, Сулавеси). Кичик Зонд Молукко, Филиппин ороллари ва Малака оролидан иборат. Майдони 1700 минг km^2 дан ортиқ. Малайя деган сўз «тоғли» деган маънони билдиради.

Ороллар 3000–4000 м баландликдаги юксак палаҳсали ва вулканик тоғлардан ва ботқоқланган пасттекисликлардан иборат. Кембрийдан олдин, триас, палеозойда бурмаланган бу гранит интрузияларидан иборат бўлган тоғ тизмаларида қалайи ва вольфрам конлари кўп. Климантанда бўр даврининг ультра асосий жинсларида олмос кони бор. Бу зона актив зоналардан ҳисобланади. У ерда 330 та вулканлардан иборат занжир ҳосил бўлган. 124 таси сўнмаган. Явада 136 та вулкан бутун тоғ занжирини ҳосил қиласи. Филиппин яриморолининг шарқий қисмида дунёдаги энг чуқур Мариано чўқмаси жойлашган. (Дангия – 11034 м) – 10265 м. Пасттекисликларда 2000 мм, тоғларда 3000 мм дан 5000 мм гача, кичик Зонд оролида 1000 мм. Бу территорияда кучли циклонлар ёки тайфунлар бўлиб туради, (йилига 20 тача) баъзан довулларга айланади. Ҳарорат $25^{\circ} - 28^{\circ}\text{C}$. Йил бўйи, суткалик фарқи 12°C га етади. Тоғларда $15 - 20^{\circ}\text{C}$ бўлади. Тоғларда гилия тупроқлари, пасттекисликларда ботқоқлик ўтлоқ тупроқлари тарқалган. Тоғ олди ва пасттекисликда подзоллашган қизил бамбук, баҳайбат фикуслар ўсади.

Африка

Ер шаридаги Евросиёдан кейинги иккинчи йирик материқdir. Атрофидаги ороллари билан бирга майдони 30.3 млн. km^2 . оролларсиз – 29.2 млн. km^2 . африка Евросиё билан Физил ва йўрта денгиз орқали жаралиб туради (Гидралтар бўғози).

Материк шимолида яшаган барбарларларнинг африк қабиласи номидан Африка сўзи келиб чиққан деган тахмин бор.

<u>Ал – Абъяд б. 37^020^1 ш.к</u>	
Альмади б. 17^033^1 F..у.	8000 км
	7500 км
Игна б. 34^052^1 ж.к.	

Африка материги яхлит қирғоқлари бурмаланган. Ер юзаси ҳам унчалик мураккаб эмас. 200 м дан 1000 м гача бўлган текисликлар ва ясси тоғликлар асосий ўрин тутади. Ўртача баландлиги 750 м. Экватор чизиги эса африка материгини иккига бўлиб туради.

Текширилиш тарихи

XV асрда португаллар Ҳиндистонга йўл қидириб, Африканинг соҳилларига келиб қолишган ва текширишган. Бу қул савдоси ва Африка мамлакатларини мустамлака қилиш даврини бошланиши эди.

XXVIII аср охири XIX асрда Англия ва Франция материкининг ички қисмларида бир қанча мустамлакаларни забт этдилар. Шундан кейин кашфиётлар ва тадқиқотлар бошланиб кетди. 1788 йилда инглизлар томонидан йирик экспедиция ташкил этилди. Бу тадқиқотларни олиб борища инглиз олими Ливингстон катта ҳисса қўйди. 30 йил давомида Атлантика океанидан Ҳинд океанингача бўлган катта майдонни ўрганди. XIX асрнинг биринчи ярмида рус олими Юнкер В.В. ҳам ўрганган (топографик, метеорологик Виктория шаршараси, Нъяса кўли, Конго, Заир) Вавилов – 1926 – 27 й. Борган. Биологик буғдой навининг ватани.

Рельефи.

Атлас тоғи

Эфиопия тоғлиги

Сомали ясси тоғлиги

Саҳрои Кабир

Фойдали қазилмаларнинг 98 % олмос, тошкўмир, турли тузлар, марганец рудалари кенг тарқалган. Африканинг шимолида ва Гвинея қўлтиғида нефть қазиб олинади.

Аҳолиси ва сиёсий картаси

Африка аҳолиси учта асосий ирқа – европоид, экваториал ва монголоид ирқларга мансуб. Материк аҳолсининг асосий

қисмини туб жой аҳолси, яъни шу жойнинг доимий аҳолиси ташкил этади. Европоид ирқига мансуб аҳоли Африка материгининг шимолида яшайдилар. Раба тилида сўзлашувчи араблар (жазоирлик, мисрлик ва марокашликлар ва бошқалар). Сўнгра бербер тилида сўзлашувчи барберлардир. Уларнинг териси қорамтири буғдойранг, сочи ва кўзи қора, бош суяги чўзинчоқ, бурни қирра бурун, юзи чўзинчоқ. Материкнинг Саҳрои Кабирдан жанубро – да негроидлар жойлашган. Улар экваториал ирқнинг Африка тармоғини ташкил этади. Негроидлар бир – биридан терисининг ранги, бўйи, юз тузилиши, бош суяги шаклига кўра анча фарқ қиласидилар. Африканинг энг бўйдор халқлари саваналларда яшайди (тутслар, химлар) 180 – 200 см. улар ихчас, қадди қомати келишган, баъзилар атлетик гавда тузилишига эга. Нил дарёсининг юқори оқимидағи негроидлар рангларининг тим қора бўлиши билан ажралиб туради.

Экваториал ўрмонларнинг халқлари – пигмейлар паст бўйли (150 см) бўлади. Танасининг ранги бошқа негроидларга қарагандা очроқ, лаблари энсиз, бурунлари япалоқ, гардани кенг бўлади. Пигмейлар – ўрмон одамлари. Энг кам сонли элатлардан ҳисобланади, уларнинг сони тобора камайиб кетмоқда.

Жанубий африканинг чалачўл ва чўлларида бумменлар ва готтентотлар яшайдилар. Улар монголоидларга ўхшаб кетадилар. Бумменлар пигмейларга ўхшаб паст бўйли бўладилар, аммо суяклари ингичка.

Баъзи олимлар эфиопиларни (хабашларнинг) оралиқ ирқча киритадилар. Эфиоплар ўзларининг ташки кўринишига кўра европоид ирқининг жанубий тармоғига яқин. Малагасийлар (Мадагаскар аҳолиси) монголоид ва негроид ирқларининг аралashiшидан келиб чиқкан.

Африканинг Ўрта денгиз соҳиларида Европадан келиб ўрнашиб қолган французлар, инглизлар, африканлар яшайдилар. Африканинг кўп давлатлари қадимги цивилизацияга эга. Масалан: Миср, Эфиопия, Гана ва бошқалар. Уларда қурилиши, савдо, хунарманҷчилик тараққий этган (Миср эҳромлари, фил суяги, бронза, ёғоч ҳайкаллар).ю

Аҳосининг сони тахминан 600 млн.киши атрофида. Нотекис васийрак жойлашган (Аҳоли зичлиги картадан кўрсатилади).

1. Мустамлакачилик сиёсати (XX асрнинг боши)
2. Эксплуатация ва сиқиб чиқариш.
3. а) фойдали қазилмалари олтин (50 %), олмос (98 %), мис рудаси
б) ёғоч, кофе, како, лимон, банан.
4. Қуллик.
5. Миллий озодлик ҳукумати 50 – йил. XX аср бошида Либерия ва Эфиопия озод бўлган.

6. Капиталистик мамлакатларга қарамлик низолардан фориҳ бўлган (қурғоқчил, табиий оғатлар).
7. СССР давридаги ёрдам (геологлар, врачлар, ўқитувчилар).
8. ЖАР.
9. Жазоир, Анголо, Эфиопия, Конго, Заир ривожланаётган мамлакатлар қаторидадир.
10. Эфиопия – кофенинг ватани – Каффа области номидан олинган.

Иқлими

Африка Ер юзасида шимолий ва жанубий яримшарларда бир хил масофада жойлашган. Шунинг учун унинг иқлими бир хил кенгликларда бир хил иқлим пайдо бўлиши учун шароит яратган. Африка территориясида деярли барча иқлим минтақалари икки мартадан учрайди.

1. Экваториал шимолдаги қисми кенг.
2. Икки океаннинг таъсири
3. Саҳрои Кабирнинг таъсири
4. Евросиёдек йирик материкининг таъсири.
5. Тропикларда жойлашганлигидан жуда қизиб кетадиган иқлим шароити устун.

Шимолий кенг қисми жуда қизиб кетади. Шунинг учун Ер шарида энг иссиқ материк бу Африкадир. Яъни қуруқ континентал иқлимли материқdir. Пассат шамолларининг таъсирида материқда жуда кам ёғин ёғади. Баъзи территорияларида ёғин керагидан кўп ёғади. Муссон шамоллари натижасида. Буғланиш эса юқори ва у ерда бунинг натижасида оғир намлик миқдори кўп бўлган иқлим шароити ҳосил бўлади.

Энг кўп ёғин эфиопия ва Камерун тоғлигига ёғади деярли 10000 мм. Бу ёғинни Шимолий – фарбий шамоллар Атлантика океанидан олиб кетади.

1. Экваториал минтақа
2. Субэкваториал минтақа
3. Тропик минтақа
4. Субтропик минтақа

Экватордан ҳар иккала тарафида такрорланади.

Шимолий Африкада иқлим айниқса қуруқ Саҳрои Кабирда энг иссиқ кунлар кузатилади. қуёш тош ва қум юзасида 170°C , ҳаво ҳарорати 40°C ва ундан юқори бўлади. Саҳрои Кабирга борган одам кундузи иссиқдан лоҳас бўлса кечаси совуқдан қалтирайди. Температура амплетудаси орасидаги фарқ ниҳоятда кўп.

Тирик жон борки соя – салқинларни қидириб жон сақлайди. Ҳайвонлар тошлар тагида жой сақлайди. Ёзда жуда кучли Самум шамоли эсиб, қум осмонга кўтарилади. Дроналарга гўё жон киради, уфқ қоронғлашади, қум Қуёш юзини тўсади, у қизғиши чанг орасида олов шарга ўхшайди. Ҳаво дим бўлганидан одамлар ҳам, ҳайвонлар

ҳам нафас ололмай қолади. оғиз, бурун, күз қумга тұлади (тропикларда бўлади). Африкада иссиқлик етарли бўлганида тропик ўсимликлар кўплаб экилади. Улардан кофе, какао, хурмо, зайтун, шарқий Африкада – чой, пахта мўътадил минтаقا ўсимликларидан буғдой, сабзавотлар етиштирилади.

Ички сувлари

Дарёлар кўп, остонали, рельефи емириувчан. Шунинг учун катта серсув дарёларидан ҳам кема қатнай олмайди. Аммо электр энергияга жуда бой. Ҳамма дарёларнинг тўйиниш манбаи ёмғирлар.

1. Нил – 6671 км. Эфиопия тоғлигидан бошланиб Оқ ва Кўк нил қўшилиб ҳосил бўлади. Остоналар кўп бўлган Асвон тўғонидан кейин я.б.

2. Конго – 4320 км. Амазонкадан кейин серсув (Заир) остонали ясси тоғликлардан ўтгани учун кема айрим жойларида қатнай олади. Жуда лойқа аммо чучук. Дельта ҳосил қилмаслиги билан Нилдан фарқ қиласди.

3. Нигер – Шаршаралар кўп. (тўғон, канал, кўл).

4. Замбези – остонали, шаршаралар кўп, энг баланддан оқиб тушадиган шаршара Виктория шаршараси шу дарёда 1800 м кенглиқда $h = 120$ м жарлиқдан тор дарага отилиб тушади.

Кўллари. Ҳаммаси деярли Шарқий Африка ясси тоғлигидаги ёриқлар зonasида жойлашган. Шунинг учун кўллар узунасига сувга бўлган. Кўллар жуда чуқур ва узун. Масалан: Танганьика қўлининг узунлиги – 650 км, эни 50 – 80 км. Дунёдаги энг узун чучук сувга бой бўлган кўл. Чуқурлигига (1435) кўра Байкал қўлидан кейин иккинчи ўринда туради. 2. Виктория кўли саёз майдони жиҳатидан катта чуқурлиги 40 м. 3. Чад кўли. Саёз чуқурлиги 4 – 7. Ботқоқланган.

Аҳолининг яшаша шароитида дарё ва кўлларнинг роли.

Тупроқ картаси.

1. Экваториал ўрмонлар
2. Саванналар
3. Тропик чўллар
4. Антропоген табиат комплекслари
5. Табиий оғатлар
6. Қўриқхоналар ва миллий парклар
7. Аҳолиси ва сиёсий картаси.

Африка материгининг тупроқлари, ўсимликлари ва ҳайвонот дунёси

Тупроқлар – табиат зоналари компонентларидан бири. Ер юзасида ва ҳар бир материқда тупроқларнинг тарқалиши мавзули карталарда кўрсатилган бўлади. Тупроқлар компонентларнинг ҳар бири билан ўзаро чамбарчас боғлиқдир. Тупроқларнинг ҳосил бўлиши кўп омилларга яъни тоғ динслари, релеъф, ҳайвонот дунёси

ва асосан иқлім ҳамда ўсимликларга боғлиқ. Ёғин кам ёғадиган ва ўсимликлар сийрак жойларда тупроқ қоплами юпқа, чириндиси кам бўлади. Аксинча, иссиқлик ва нам миқдори етарли, ўсимликлар, айниқса, ўт ўсимлаикларга бой бўлган жойларда қалин қатламмли ҳосилдор тупроқлар вужудга келади. Тупроқларнинг она жинси, чиринди миқдори ва бошқа омиллар таъсирида уларнинг ранги ҳар хил бўлади. Тупроқларга уларнинг рангига қараб ном берилади. Масалан: каштан, жигарранг, қизил тупроқлар ва бошқалар (бир—бирига компонентларнинг боғлиқлиги).

Экваториал ўрмонлар. Африкани экватордан ҳар иккала томонида экваториал ўрмонлар зонаси жойлашган. Бу зонада йил бўйи иссиқлик ва нам миқдорининг кўплиги сабаб бўлган. Бу зона тупроқлари темир бирикмаларга бой, шунинг учун ранги қизил бўлади. Тупроқнинг номини қизил—сариқ ферралитлар деб аталади. Экваториал ўрмонлар зонасида ўсимликлар, ҳайвонлар ва микроорганизмлар ҳаёти учун жуда қулай, бу ҳол тупроқ ҳосил бўлиши учун муҳимдир. ёғин бу зонада кўп ёғганидан ботқоқланиш кучлидир. Экваториал зонада иссиқ ва нам етарли бўлганидан экваториал ўрмонлар (ярусли) ҳосил бўлган. Ёруғликни севувчи ўсимликлар қуёшга интилиб юқори ярусни ҳосил қиласидар h 35—40 м. Дараҳтларнинг танаси устунларни эслатади, тепасида қалин шох—шаббалар билан қопланган. Бу баҳайбат дараҳтлар остида қуёшни унча севмайдиган кейинги ярус ўсади. Юқори ярус дараҳтларининг барглари катта ва ялтироқ бўлади. Ёмғир ва қаттиқ жала юбормаслиги учун мослашган. Кейинги ярусдагилари эса майда ва юпқа бўлади. Экваториал ўрмонларни доимий яшил ўрмонлар ҳам деб айтилади. Баргларини билдиrmай аста секин тўқади. Ўрмонларда ўсимлик турлари 1000 га яқин. Юқори ярус—фикуслар, пальмалар. Қуёш нури қалин шох—шаббалардан ўтиб ерга камдан кам ўтади. Бундай ўрмонларда ҳатто кундуз кун ҳам фирাшира бўлади. Шу сабабли шу ўрмонларда буталар ва ўт жуда кам. Экваториал ўрмонлар—кўпгина қимматбаҳо ўсимликлар ватани. Масалан: кенг тарқалган пальмалардан жуда қимматли бўлган ёғ олинадиган пальма экилган ўрмонларда кенг тарқалган. Унинг мевасидан пальма ёғи олинади. Кўп дараҳтларни ёғочидан мебель (қора ва яшил эбен дараҳти).

Экваториал ўрмонларнинг ҳайвонот дунёси жуда бой. Кўп ҳайвонлар дараҳтда яшашга мослашган. Қушлар, кемиувчилар, ҳашоротлар ва кўплаб маймун турлари (мартишка, шимпанзе).

Ерда яшайдиган ҳайвонлардан попуккулоқ чўчқа, майда туёқлилар Африка буғучаси, ҳайвонлардан митти бегимот (80 см), жирафалар оиласига киравчи окаплар яшайди. Окаплар фақат Африкада яшайди. Экваториал ўрмонларнинг энг йирик

ҳайвонлари – йиртқич қоплонлар. Пастқам, боришиң қийин бўлган жойларда энг йирик одамсимон маймунлар – гориллар сақланиб қолган. Улар бошқа ҳеч бир ерда учрамайди. Фовак тупроқда ва ерга тўкилган барг, шох – шаббалар орасида илонлар, калтакесаклар яшайди. Ўрмоннинг барча ярусларида чумолилар учрайди ва кенг тарқалган. Уларнинг баъзи турлари, жумладан кўчманчи чумолилар узун чўзилган тўда бўлиб кўчиб, йўлда учраган барча жонзотни қириб кетади. Ҳашорат қир чумолилар жуда ўп, улар ўсимлик қолдиқлари билан озиқланади.

Экваториал ўрмонлар зонаси аста – секин фаслий нам ўрмонлар билан, сўнгра саванналар билан алмашинади. Бу табиат зонаси учун қуруқ ва сернам фаслларнинг алмашиниши якка дараҳт ва тўп – тўп дараҳтлар хосдир. Агар экваториал ўрмонлар фира шира сернам ва дим бўлса, саванналарда ёп – ёруғ, ҳаво тоза, енгил бўлади. Ўtlар кенг тарқалган. Саванналар материкнинг 40 % га яқинини ташкил этади.

Саванналарда тупроқ ҳосил бўлиш жараёни ёғинларнинг фаслий ёғиши шароитида рўй беради. Нам тўлиқ етишмаганидан ўтлар тоза чириб улгурмайди ва тупроқда чиринди кўп тўпланади. Ёмғир 7 – 9 ой ёғади. Тупроқлари қизил ферралит. Ўтларнинг бўйи 3 м га етади. Дараҳтлардан шохлари кенг ёйилган баобаб, ёғ олинадиган пальмалар, дум деб аталадиган пальмалар ўсади.

Ёмғирли давр 6 дан кам ёғадиган жойларда қизил – қўнғир тупроқлар учрайди. Акациялар ўсади (соябонсимон). Ҳақиқий саванналарда ёмғир 2 – 3 ой ёғади. У ерларда қуруқ тиканли буталар, қаттиқ ўт, семиз танали дараҳтсимон ўсимлик – ихрож ҳам учрайди. Уларнинг барги бўлмайди унинг ўрнида тиканлар бўлади (қурғ. мос.). мавсумий ўзгаради. Сариқ тусга киради.

Дунёning ҳеч бир жойида африка саванналариdek йирик ҳайвонлар тўпланмаган. Антилопалар, зебралар, ёввойи отлар, жирафалар яшайди. Филлар (4,5 тонна), буйволлар, каркидонлар, ҳозир уларнинг кўпи инсонлар томонидан қириб юборилган. Дарёларнинг қирғоқларида бегимот (3 тонна). Озуқа кўплигидан бу саванналарда энг йирик ҳайвонлар тўпланган. Ҳайвонлар сони Африка майдонига нисбатан олинганда саванналарга энг кўп тўғри келади. Ўтхўр ҳайвонлар яшайдиган жойларда йиртқич ҳайвонлардан – гепард, қоплон, чиябўри ва гиеналар кўп тарқалган. Энг кўчли ва даҳшатлиси – арслон. Дарёларда тимсоҳ, улардан энг ииргии нил тимсоҳи – 5 – 6 метр бўйи.

Африка саванналари қушларга бой. Африка туя мараби қушидан энг митти нектархўр учрайди. Секретарь қуш турнага ўхшаб оёқлари узун, у кемирувчилар, илонлар, субралиб юрувчиларни тутиб ейди. Илонларни ҳайдаб бориб оёғи билан эзиди. Қир чумолилари кўп. Миноралар қуради. Цеце пашша зарарлидир. Аҳолига қорамолларга касал юқтиради. (ўлим) Уйқу касалига учрайди.

Тропик чўллари

Чўл ёғин кам, ўсимликлари сийрак, баъзи жойларда бутунлай йўқ. Тропикларда ҳаво ниҳоятда қуруқ. Африкада чўллар жуда катта майдонни эгаллайди.

Африка саванна ва чўллар энг ривожланган материк ҳисобланади. Материкнинг шимолида Ер юзидағи катта чўл Саҳрои Кабир жойлашган. Суткалик ва йиллик ҳароратлар амплетудасининг катталиги физик курашнинг кучли рўй беришига сабаб бўлади. Тошлоқлар, қумли ва гилли чўллар тупроқлари тарқалган. Дюна ва барханлар. Ўсимлик кам. Тўп – тўп ўт ва тиканли буталар учрайди. Илдизи чуқур (янтоқлар, шўра, шувоқ). Воҳаларда – хурмо ўсади.

Антилопалар, калтакесак, тошбақа, илонлар, қўнғирзлар, чигиртка, чаёнлар йиртқичлардан – гиена, чиябўри, тудлки.

Жанубда Намиб чўли жойлашган.

Вельвигия 50 см. барги 3 м иккита 150 йилдан кўп яшайди, учи қурийди, янги барг чиқади. Ундан ташқари алоэ, серсув мевали тарвуз учрайди. Сув ўрнида фойдаланади.

Табиий оғатлар,

Қўриқхоналар ва миллий оғатлар.

Антрапоген табиий комплекслари.

Шимолий Америка

Умумий обзори: америка қитъаси икки материк – Шимолий Америка ва Жанубий Америка материкларини ўз ичига олади. Панама бўйнидаги каналдан ҳар иккала материк бир – биридан ажратилади. Майдони 20360 минг км^2 (Гренландия, Канада архипелаги, Вест – Индия оролларини қўшиб ҳисоблаганда). Шимолий чекка нуқтаи $71^{\circ}50^{\prime}$ шимолий кенглиқда Мерчисон бурни, жанубий чекка нуқтаси Маръято бури $70^{\circ}12^{\prime}$ шимолик кенглиқ, фарбий чекка нуқтаси Принц – Уэльс бурни 168° фарбий у., шарқий чекка нуқтаси Чарльз бурни $55^{\circ}40^{\prime}$ фарбий у. Жойлашган. Иккала материк қуриқлик орқали жуда ҳам туташганлигидан, улар геология ҳам хилма – хилдир. Тарихдан маълум бўлишича улар бир – бири билан қўшилган эмас. Аммо уларнинг бир қанча ўхшаш хусусиятлари ҳам бор. Шунинг учун материк ўзига хос ва мукаммалдир. Кўприк вазифасини бажарувчи Кордильера тоги материкларни бирлаштириш туради. Материкларнинг табиат зоналари, улардаги тупроқлар, ҳайвонот ва ўсимлик дунёси ўзига хос ва шу ўринда ўхшаш ҳамдир. Материклар ўртасидаги асосий фарқлар уларнинг географик ўрнидан келиб чиқади. Шимолий Америка асосан совуқ минтақаларда Жанубий Америка эса асосан иссиқ минтақаларда жойлашган. Шимолий Америка материги

географик ўрнидан келиб чиқиб у ерда табиат зоналари ҳам ўзига хос жойлашган.

Геологик тузилиши марказий қисмларда деярли бир хилдир. Канада қалқонини ўз ичига оладиган Шимолий Америка платформаси ётади. Платформадаги жинсларни абсолют ёшини ўрганиш натижасида, Буюк кўллар қисми энг қадимий қисми эканлиги аниқланган. Бу ерларда метофорфик жинсларнинг ёши 2500 млн. йилдан ҳам ортиқ Кембрий даврида, палеозой ва мезозойда платформада анчагина тектоник ҳаракатлар бўлган. Табиати эса қайнозой эрасида тарққий эта бошлаган қирғоқларининг парчалангандиги айниқса Арктик – Канада архипелагида бу материқда бир неча муз босиш даврлари бўлиб ўтганлигидан далолат беради. Материқда рўй берган вертикал ҳаракатлар натижасида Мексика қўлтигини сув босган, Лабрадор ва Гренландия ороллари кўтарила бошлаган. Музликларнинг чекиниш даврида эса кўплаб қолдиқ кўллар ҳосил бўлган. Улар ҳозиргача ҳам сақланиб қолган.

Рельефи ва фойдали қазилмаларига келсак улар ҳам ўзига хосдир. Геологик тараққиёт натижасида Шимолий Американинг йирик тектоник областлари юзага келган. Улардан: Марказий текисликлар, Буюк текисликлар қирғоқ бўйи текисликлари. Аппалачи тоғи, Кордильера тоғи ва ички ясси тоғликлардир. Ясси тоғликлар рельефи жуда парчалангандиги марказий текисликлар эса чўкинди жинслардан таркиб топган. Буюк текисликлар плatosи Кордильера тоғининг емирилишидан ҳосил бўлган. Аппалачи тоғларида карст ҳодисаси рўй берганлигидан кесилган катта – катта қоя тошлар ҳосил бўлган. Чунки улар оҳактошдан таркиб топган. Тизмаларда ҳозирги ва қадимги музликлар туфайли ҳосил бўлган рельеф шакллари ҳам мавжуд.

Шимолий Америкада тошқўмир ва қўнғир кўмир, руҳ, молибден жуда кўп. Нефть ва темир, никель ҳам етарли даражада учраб туради. Канада қалқони уран рудаси конлари билан машҳурдир. Марказий ва Буюк текисликлардан кўплаб нефть ва тошқўмир қазиб олинади. Шимолий Америкада рудали конлар бир мунча камроқдир. Мексика қўлтиги нефтга жуда бой. Аппалачи тоғқида учрайдиган тошқўмирлар қалинлиги 12 – 20 м. Баъзи жойларда у очилиб ётибди. Аммо бу конлар ҳозирги кунда деярли фойдаланиб бўлинган ва яроқсиз ҳолга келган.

Аляска ороли жуда қадимдан олtingга бой бўлган. Екатерина II Россия (1867) тахтида ўтирган даврида Аляска ярим оролини АҚШга арзимаган пулга 200 йил муддатга сотиб юборган. Аввал бу орол Россия мулки ҳисобланган. Лекин уруш йилларида Россия АҚШ ларидан анчагина қарз экан. Шу қарзларни тўлансагина АҚШ оролни қайтариб беришни айтганва шу тариқа Аляска ярим ороли ҳозир ҳам АҚШ га қарайди.

Тарихи. Шимолий Америка материги X асрда ёк Викингларга маълум бўлган. Аммо улар анча вақтгача буни сир тутишган. Материкни ва Гренландия оролининг жанубий фарбий қирғоқларига жуда кўп марта келиб кетилган. Кейинчалик XV асрда аниқроғи 1497 йилда италиялик Жон Кабот Ньюфаундленд оролини ва Лабрадор яриморолини кашф этди. Англиялик денгизчи ва сайёҳлар Гудзон Г. (XVII), Макензи А. (XVIII) материкни шарқий ва шимолий қисмларини ўрганишда. XX аср бошларида Р.Амундсеен материкнинг шимолий қисмларини текшириб, ернинг шимолий магнит қутбини аниқлади. Кейинчалик Шимолий Америка материги рус сайёҳлари томонидан ҳам текширилди ва бир неча кашфиётлар қилинди. XVIII аср ўрталарида карталарда рус номлари ҳам пайдо бўла бошлади. Витус Беринг, Алексей Чириков, Григорий Шелеков ва бошқалар. Улар Алеут оролларини, Аляска ярим оролини, 38° ш.к. гача текширдилар ва у ерлар рус поселенияларини барпо этдилар.

Регионал обзор. Шимолий Америка икки йирик табиий қисмдан: Кордильера тоғлари ва Шарқ қисмдан иборат. Яъни Кордильерадан ташқари Шарқдан иборат. У асосан текисликлардан ва пасттекисликларни ўз ичига олади.

Кордильера тоғлиги айрим плато ва ясси тоғликларни ҳисобга олмаганде ҳамма ерлари тоғликлардан иборат. Табиий географик процесслар ва ландшафт хусусиятлари ҳам шунга боғлиқ.

Шарқнинг энг характрли хусусиятлари территориянинг текислиги, географик зоналарнинг яққоллигидир. Бу территория асосан еттига табиий ўлкага ажратилади. Улар қуидағилар:

1. Гренландия;
2. Канада – Арктика архипелаги;
3. Лаврентий ясси тоғлиги;
4. Марказий текисликлар;
5. Буюк текисликлар;
6. Қирғоқ бўйи пасттекисликлари.

Гренландияда ер пўстининг ҳаракталари шарқий қирғоқларнинг кўтарилишга олиб келган ва музликлар пайдо бўлиши учун қулай шароит яратган.

Канада – Арктика архипелагида бундай ҳаракатлар натижасида қуруқликнинг бир қисми материкдан ажралиб, ороллар ҳосил қилган.

Гренландия – Ер шаридаги энг катта орол. Майдони 2 млн. km^2 дан ортиқроқ. Бу оролни европаликлар кашф қилган. Фарбий ярим шардаги биринчи қуруқлик. IX аср охирида Исландиядан нермандалар келганлар. Бир неча марта кўп олимлардан иборат экспедициялар текширган.

XX асрнинг 30 йилларида немисч олими Вегенер А. Ички районларда қишлоғ ўтказди. Унинг натижасида метериологияси ва

гляциологиясига оид қимматли маълумотлар тўпланган. Ҳозир ҳам америкаликлар кўплаб тадқиқотлар ўтказишади. Гренландия 24^0 гача чўзилган. Шимолий чекка нуқтаси қутб яқинидадир. Моррис – Жесеп бурни – 83^039^1 ш.к. Фаврель бурни – 59^046^1 ш.к. Гренландиянинг қутбга яқинлиги ва совуқ оқимларнинг таъсири сабабли табиий шароит анча оғирлигига сабаб бўлади. Оролнинг $3/4$ қисми материк музликларидан иборат. Музликлар материкнинг марказий қисмини эгаллайди. Баъзи жойларда қирғоқгача тушиб келган.

Музликларнинг қалинлиги 1600 м (баъзи маълумотларда – 2000 м) тахминан қалинлиги 3400 м. Музлик юзаси тўлқинсимондир. Гренландиянинг энг катта музликларидан бири шимолдаги Патерман музлиги. Гренландия музликларидан айсберглар ҳосил бўлган. Улар жанубга сузиб кетадилар. Гренландиянинг музликлар тегидаги рельефи асосан текис бўлиб, марказига қараб нишаброқдир.

Гренландия ороли фойдали қазилмаларга бой. Гренландияда соф темир, графит ва торф бор. Уран ҳам бор деб таҳмин қилинади. Гренландия иқлими жуда совуқ. Лекин, ҳамма жойда бир хил эмас. Температура 10^0 – 55^0 С гача. Қишда -60^0 С гача июлда -28^0 гача совуқ бўлади.

Гренландияда 600 га яқин моҳ – лишайникларнинг турлари учрайди. Ўт ўсимликларнинг қутб лолақизғалдоғи, тошёрап (камнеломка), айиқтовон, тангалироқ учрайди. Жанубда 2 – 3 м қайнин зирк, арча ўсади. Оч яшил ўтлоқлар учрайди. Ҳайвонот дунёси қуй, буқа, карибу буғуси, соҳилда оқ айиқ, денгиз ҳайвонлари ва балиқлар кўп дengizларда.

Аҳолиси асосан эскимослардан иборат. Қирғоқ бўйларида жойлашган қишлоқларда балиқчилик билан шуғулланиб қаёт кечирадилар. Аҳоли пунктларида кам сонли европа ва америкаликлар яшайди.

Кейинги табиий географик районимих Канада – Арктика архипелаги. Бу архипелаг таркибига энг катта ороллар – Баффин Ери (512 минг км^2), Элемир (200.5 минг км^2) ва Виктория (212 минг км^2). Область территориияси Бугия ва Мелвилл ярим оролларини қўшиб ҳисобланадиган 1500 минг км^2 ташкил қиласи. Канада Арктика архипелаги ороллари яқиндагина материқдан ажралган. Тектоник ҳаракатлар ҳозир ҳам давом этмоқда. Ороллар рельефида тўртламчи давр ва ҳозирги замон музликларининг таъсири кўриниб туради. Фирн далалари жуда катта территориияси ташкил қиласи. Область иқлими – қаҳратон совуқ, ороллардан иборат бўлса ҳам кескин континенталдир. Ёзда $+10^0$ С дан ошмайди. Энг совуқ ойда -35^0 С min – -50^0 С дан паст. Ёғин миқдори 200 – 250 мм дан ошмайди. Ёз жуда қисқа. май ойида ҳам -30^0 С совуқ бўлиб туради. Ёз ойларида ер юзасининг бир неча СМИ эрийди ва билқиллама ботқоқ бўлиб қолади. Июнь ойи ўрталарида тундра ўсимликлари

гуллайди, одамларга ва ҳайвонларга озор берувчи чивинлар пайдо бўлади. Бир неча ой қутб куни бўлади ва резавор мевалар пишиб улгуради.

Аҳоли оролларда жуда сийрак. Қутб тулкиси, карибу овлаш, балиқ ва денгиз ҳайвонларини овлаш билан шуғулланадилар. Лаврентий қирлари ёки ясси тоғликлари, Гудзон қўлтиғи фарб ва жанубдаги территорияни Лабрадор ярим оролини ўз ичига олади. Бу обласст Европанинг Фенноскандиясини эслатади. Областда қуий палеозой ётқизиқлари жойлашган. Фойдали қазилмалари қора, рангдор ва нодир рудалардан иборат. Жанубда темир, никель, мис, кобалт запаслари кўп. Шимолда кумуш, қўрғошин, вольфрам, кобалт, мисс қазиб олинади. Эскимослар ва индецлар мисс қазиб олиб улардан ўт анжомлари ва қуроллар ясаганлар. Олтин конлари ҳам учрайди. Лаврентий ясси тоғликлари иқлими қаҳратон совуқ ва совуқ иқлимли бўлиб, Гудзон қўлтиғи таъсирида салгина юмшайди. Ўртacha қишик температура -26°C , қирғоқ бўйларида -12°C , июлда $+18^{\circ}\text{C}$ гача кўтарилади. Ўртacha $+13^{\circ}\text{C}$ $+14^{\circ}\text{C}$ ни ташкил қиласди. Тез – тез ёмғир ёғади. Областнинг катта қисми подзол тупроқли нина баргли ўрмонлар билан қопланган. У ерларда соф қора ель кўплаб учрайди. Баъзан бальзам пихтаси, тилаюқ, қайин, тоғтерак аралашиб ўсади. Аҳолининг асосий қисмини ўрмон саноатида банд. Ёғоч қирқиши, қайта ишлаш саноати ривожланган. Мўйнали ҳайвонлар ҳам табиий бойликлардан ҳисобланади. Қундуз, норка, ондатра ва тулки жуда кўп. Ички сувларида балиқ кўп – сиф, чўртанг балиқ, сель два хонбалиқ кўплаб овланади (форели). Областда аҳоли нисбатан сийрак жойлашган. Жанубда зичроқ. Кўплаб қўриқхоналари жойлашган.

Марказий текисликлар.

Марказий текисликлари нисбатан хўжаликни ривождантириш учун анча қулай областdir. Бу область АҚШнинг аҳоли энг зич жойлашган ва яхши ўзлаштирилган қисми бўлиб, асосан дехқончилик районлари жойлашган. Табиий ландшафтларнинг 80 – 90 % маданий ўсимликлари билан алмаштирилган. Инсоннинг табиатга таъсири жуда кучли. Деярли бутун ер юзаси қаин муз ётқизиқлари билан қопланган, улар туб жинсларни беркитиб туради. Жанубда мореналар йўқлиги сабабли туб жинсларни устида лёссимон ва қумли ётқизиқлар ётади.

Территорияга 750 мм ёғин тушади. Амоо нотекис тақсимланган. Ёз Билан қишик температураси ўртасидаги фарқ жуда катта. Ёзда шимолда -16°C , жанубда -4°C , қишида жанубда $+25^{\circ}\text{C}$, шимолда $+20^{\circ}\text{C}$. Областнинг катта қисми аралаш ва кенг баргли ўрмонлар зonasила жойлашган. Материка европаликлар келмасдан аввал бу обласстда ёввойи қушлар жуда кўп бўлган. Аммо ҳозир бу обласстда табиатга инсоннинг таъсири жуда кучли. Эндиликда

сиdirfa ўрмон қопламидан, кичик – кичик ўрмонлар сақланиб қолган.

Буюк текисликлар.

Буюк текисликлар Кордильера төгининг этакларида ва АҚШ территориясидеги текисликлари, шунингдек Канаданинг жануб қисмida жойлашган. У шимолдан жанубга тахминан 4000 км га чўзилган. Буюк текисликлар, Марказий текисликлар каби Шимолий Америка платформасининг бир қисми ҳисобланади. Бу текислиқда Кордильера төгининг таъсири жуда сезилиб туради. Бу таъсир текисликларнинг иқлимини, геологик тузилишини, рельефини таркиб топишида, яъни сувларида ўз аксини топган. Рельефи ниҳоятда парчаланган, чунки текислик шарққа томон нишаб ва емириувчан жинслардан иборат. Территорияда палеозой чўкинди жинсларини бўр даври ва кайназой эраси ётқизиқлари қоплаб ётади. Бу ётқизиқлар асосан қумтошлардан иборат бўлиб, қумтошлар Кордильера тоғларидан емирилиб тушган жинслардан ҳосил бўлган. Текисликнинг ўртача баландлиги 1600 м ни ташкил этади. Буюк текисликларнинг иқлимини континентал ва қўроқчили бўлишида ҳам Кордильера төгининг роли каттадир. Буюк текисликларга фардан келадиган ва Кордильера тоғларидан ошиб тушадиган ҳаво массалари жуда катта таъсир кўрсатади. Улардан ташқари бу ерлардан чинук деб аталувчи шамоллар кўп эсади. У қорларни ясаб кетувчи шамоллардир. Бу шамол натижасида температура бирдан кўтарилади. Ҳатто 10 минут ичида $10 - 15^0$ гача кўтарилади. Бунинг натижасида обқҳаво жуда қуруқ бўлиб шамол чанг тўзонларни (1 неча тонналар) шарққа олиб кетади. Ёғин қ500 мм ёғади, баъзи йилларда 200 мм ошмайди.

Территорияда буғланиш ёғин миғдоридан З ҳисса кўпдир. Дарёлари эса айниқа Кордильерадан бошланадиган дарёлар серсув ва нишаби катта бўлганлигидан емирилиши жуда кучли Миссури дарёси текисликка оқиб тушгандан сўнг 150 – 300 м чуқурлиқдан оқади. Дарёлар ирмоқлари билан кучли эррозион процессни вужудга келтиради ва Бедлиедларни ҳосил қиласида (кенглиги 10 – 40 км гача) узунлиги 300 км. Халғ хўжалигига яроқсиз.

Аппалачи тоғлари: Инсон таъсиридан жуда ўзгариб кетган табиий географик областdir. Канада и АҚШнинг саноати районлари жойлашган. Аппалачи тоғлари икки табиий географик областта Шимолий Аппалачи ва Шимолий Аппалачига бўлинади. Шимолик Аппалачи тоғлари каледон даврининг кристалли жинсларидан ташкил топган ва сер тепа ясситоқликлардан иборат. Бу территориида музликлар излари (карлар, озлар, друмлиnlар, мореналар) сақланиб қолган. Аппалачи тоғ тизмалари океангача етиб орган ва Риас типидаги қўлтиқларни ҳосил қиласида. Фанди унга мисол бўла олади. У ерда дунёдаги (18 м) энг баланд сув қалқиши юз беради.

Жанубий Аппалачи тоғлари эса герцин ва каледон структураларини ўз ичига олади. Бу тоғлар литологик жиҳатдан хилма—хил жинслардан тузилган. Жанубий Аппалачи тоғлари музликлар таъсирида бўлмаган. Шунинг учун бой флорага эга. Дарёлари эса серсув, улар тоғлардан текисликларга чиққанидан сўнг кемалар қатнайди. Улардан кўплаб энергия олишда фойдаланилади. Жанубий Аппалачи асосий бойлиги ўрмон эди. Тупроқлари подзол — қўнғир тупроқлар. Водийларда унумдор чимли карбонатли тупроқлар кенг тарқалган. Тошкўмир, нефть, мисс, кумуш, кобальт қазиб олинади.

Қирғоқ бўйи пасттекисликлари.

Бу табиий географик область материқдаги энг ёш ўлқадир. Ер юзаси яssi, ботқоқликлар кўп, иқлими ўсимликлар ўсиши ва ривожланиши учун жуда қулай бўлган намгарчил океан иқлими территориядир. Марказий Буюк текисликлар ва Аппалачи тоғларидан оқиб келадиган дарёлар шу территориидан ўтиб ўз сувини Мексика қўлтиғига қуяди ва ўзи билан жуда кўп оқизилар олиб келиб соҳилга ётқизади.

Пасттекисликнинг геологик тузилиши Аппалачи тоғларининг қадимги бурмали структураларидан иборат. Тўртламчи давр ётқизиқлари яъни дарёлар ташкиб келган, шағал тош, гиллар тагида учламчи давр ётқизиқлари ва бўр даври ётқизиқлари жойлашган. Қирғоқ бўйларида лагуна типлари яққол кўзга ташланади. Улар тез—тез ўзгариб туради. Лагуналар эса кейинчалик маршларга айланади (ҳар хил чимли ўсимлик тури). Лагуна ва маршлар Билан бирга соҳилга яғин кўллар ҳам жуда кўп учрайди. Ту территориидан оқиб ўтадиган дарёлар ичиди Миссисипи алоҳида роль ўйнайди. Унинг водийсининг кенглиги қ120 км. Типик аллювиал пасттекисликдан иборат. Водийнинг кўп қисми қайирлардан иборат. Чунки дарё ёйилиб оқади. Дельтаси жуда кенг. Дельта аллювийсининг қалинлиги 9 км дан ортиқ. Денгиз ичига ҳар йили қ100 м дан кириб бормоқда. Америкаликлар Миссисипи дарёсини **тупроқлар мозори** деб аташади. Чунки суткада 1 млн. тонна ётқизиқ олиб келади.

Флорида ярим ороллари асосан эоцен даврида пайдо бўлган оҳактошлардан иборат. Яриморол рельефи яssi бўлишига қарамай карст рельефи шакллари кенг тарқалган. Флорида ярим ороли анча қурғоқчил чунки оҳактошлар ёғинни анча қисмини шимиб юборади. Шунинг учун грунт сувлари анча юза ва кўплаб кўллар ҳосил қиласи. Ботқоқликлар ва билқилламалар жуда кўп. Жанубий қисми анча сернам. Соҳилларда рифлар, Маржон рифлари ётқизиқларни тўсиб туради ва қум типларини ҳосил бўлишига замин бўлади. Муссон шамоллари ярим оролга кўплаб ёғин олиб келади. Баъзан Арктика ҳаво массали ҳам кириб келади. Температура анча пасайишлага олиб келади. Изғириналарга сабаб

бўлади (1000 мм). Қирғоқ бўйи пасттекисликларида пахта қисман ва донли бошоқли экинлар экилади.

Кордирльерали ғарб. Кордилеъра тоғи шимолдан жанубга 15 минг км чўзлган ва ер юзасидаги энг узун, икки материқда жойлашган тоғ системасидир. Кордильера тоғининг табиий шароити жуда хилма – хилдир. Бу тоғни Янги ёш тоғлар қаторига киритишимиз мумкин. Баъзан адабиётларда уни Аппалачи тоғи ёши Билан тенг деб кўрсатилади. Кордильера геосинклиналида бурмалар палеозой эрасининг бошларида рўй берган ва маълумотларга қараганда жуда баланд қўтарилишларга сабаб бўлган. Мезозойда ва кайнозойда рўй берган тектоник ҳаракатлар ҳозир ҳам давом этмоқда. Тўртламчи даврда ҳам бу тоғларда бурмаланишлар рўй берган. Шимолий Америка материгида жойлашган. Кордильерали ғарб тўртта ўлкага бўлинади:

1. Аляска Кордилбераси тоғлари;
2. Канада Кордильераси тоғлари;
3. АҚШ Кордильераси тоғлари;
4. Мексика тоғлиги.

Буларнинг номи мамлекатлар ёки давлат номидан олинган бўлса ҳам уларнинг чегараси давлатлар чегарасига тўғри келмайди.

Биринчи ўлкамиз Кордильера тоғининг шимолда жойлашган Аляска Кордильераси тоғлари. Бу ўлка Аляска штатининг барча территорияси, Юкон яssi тоғлигининг Канадада жойлашган қисмини ўз ичига олади. Аляска шимолга жуда яқин жойлашганлиги ва у ердаги тоғ тизмалари ғарбдан шарққа чўзилганлиги унинг ўзига хос табиий шароитини белгилайди. Аляска тоғ тизмаси бу ўлкадаги энг баланд нуқтаси Мак – Кинли (6193 м) тоғидир. Аляска тизмасида қуруқ совуқлар бўлиб туради, баъзан ёмғир ёғиб ҳаво анча илийди. Бу вақтда Тинч океанини таъсири сезилади. Ёз ойларида температура 0°C атрофида бўлади, қишида эса тахминан -12°C . Юкон яssi тоғлиги – энг континентал иқлимли территориядир. Яssi тоғлик палеозой кристалли жинсларидан таркиб топган палахсали яssi массивлардан иборат. Баландлиги таҳминан 1800 м. Йирик дарёлардан Юкон дарёси оқиб ўтади. Бу яssi тоғлиқда совуқ қишида -63°C га етади. Ёзда эса узоқ давом этадиган қутб тунлари бўладиган ойларда температура 20°C га кўтарилиаги. Ёз илиқ келадиг. Игна баргли ўрмонларни учратиш мумкин.

Аляска грядаларида жойлашган 111 та оролнинг ҳаммаси вулканик ороллардир. Бу ороллар 1000 – 2000 м сув бетидан қўтарилиб туради. Уларнинг энг баланди – Шишалдир вулканидир – 3073 м. Ҳаммаси бўлиб тахминан 32 та сўнмаган ҳаракатдагши вулканлар бор. Вулканлар отилганда ороллар ҳосил бўлади ёки чўкиб кетади. 1912 йил отим Катмай вулканининг (Аляска я.о.) 1200 км гача овози эшитилган. 2 ой давомида қуёш Шимолий ярим шарда қизариб ботган ва унинг радиацияси 1,5 % камайган. Аляска

ярим ороли ва Амут ороли иқлими «мангу куз» иқлими бўлиб, температура йил бўйи 0^0 ва 10^0C атрофида туради. ёғин 1500 мм. Турли ўт ўсимликлари, буталар ўсади. Кўплаб мўйнали ҳайвонлар овланади.

Иккинчи ўлкамиз Канада Кордильераси тоғлари. Бу тоғли ўлка Канада терриориясидағи тоғларни (Юкон тизмасидан ташқари) Аляска штатининг жануби – ғарби ва АҚШ кояли тоғларини шимолини ўз ичига олади. Ўлка табиатини ривожланишида ўзига хос хусусиятлар мавжуд. Ўлка тоғликлари Аляска ва АҚШ Кордилеърасидан фарққилади. Бу ерда тўртламчи давр музликлари ва қоплама тоғ музликлари муҳим роль ўйнайди.

Бу музликлар тоғ рельефига кучли таъсир этган ва терриорияни ялпи чўкишига сабаб бўлган. Шунинг учун бу терриория сув остида қолган деган фикрлар ҳам мавжуд.

Кордильеранинг шарқий қисмида Қояли тоғлар ва Макензи тоғлари жойлашган, бу тоғлар баланд чўққи тепаликлари қирралидир. Энг баланд чўққиси Робеон тоғида 3954 m га етади. Қояли тоғлар намгарчил иқлимли Макензи тоқлари эса совуқ субарктик иқлимлидир. Қишда -15^0C , -20^0C гача, совуқ, ёзда эса $+14^0\text{C}$ $+20^0\text{C}$ температура илиқ бўлади.

Ёғин йилига 1500 мм дан 2500 мм гача тушади. ёғинни шимолий қимида $40 - 45\%$ қор тарзида тушади. Температуранинг паст ва ёғинни кўплиги ҳозирги замон музликларининг пайдо бўлишига сабаб бўлади. Баъзир тоғ тизмалари совуқдан жуда кураб кетган. Игна баргли ўрмонлар тарқалган. Баландлик минтақаси яққол кўзга ташланади. Чунки 1800 m гача игна баргли сўнг яланг тундра, субальп ва Альп ўтлоқлари ўсади. Ўлканинг ғарбий қисми Денгиз бўйи обlastидир. У жуда баланд тоғликлардан иборат. Бу терриорияда океаннинг таъсири жуда кучли.

Тоғ тизмалари океандан эсадиган нам шамолларни йўлини тўсиб қолиб, ёғинни кўп тушишига сабаб бўлади. Ўртacha ёғин миқдори йилига $\frac{1}{2}2500\text{ mm}$. 660 mm энг кўп ёғин Қирғоқ бўйи тизмасига тушади. Қишда серёғин, қорли кунлар бўлса, ёзда салқин, тез – тез туман тушади. Ҳавода намлик жуда катта. Тоғлар сермаҳсул ўрмонлар билан қопланган. $D - 3\text{ m}$, баландлиги 75 m ли Дугласов пиҳтаси ўсади. Канада Кордильераси катта табиий бойлика эга. ёғоч ресурслари, электр энергия запасларининг кўплиги жиҳатидан ўлкалар орасида олдинги ўринда туради. АҚШ Кордильераси тоғлари. Бу ўлка жанубий чегараси АҚШ билан Мексика чегарасигав тўғри келади. Катта тизмалардан Каскад тоғлари, Сьерра – Невада ва Қирғоқ тоғ тизмаларидан иборат. Жанубда Калифорния водийси жойлашган. Бу терриорияга тўртламчи давр музликлари унча таъсир этмаган. Ўлканинг кўп қисми субтропик иқлим минтақасида жойлашган. Жанубга томон қўрғоқчил бўла бошлайди. ёғин 6000 mm дан $300 - 400\text{ mm}$ гача камаяди (Тинч океан соҳил). Тинч океанидан келадиган ҳаво

массалари қишдагина тоғлардан ошиб ўтиб ёғин беради. Ёзда эса шимолдан жанубга томон ҳаракат қилиб ёғин бормайды.

Ўсимликлари пакана дуб, акация ва доимий яшил игна баргилар ўсади. Территориядаги баланд тоғлардан Тинч ва Атлантика океани сув ҳавзасига қарайдиган ҳамма йирик дарёлар бошланади.

Тўртинчи ўлкамиз Мексика тоғлиги. Мексика тоғлиги Кордильера тоғларининг энг жанубида жойлашгандин. Бу ерда тоғ пояси тораяди. Бу тоғлар палеозой ва мезозой чўкинди жинсларидан ва кристалл жинслардан иборат (гранит, сланецлар). Шарқий қисмида бўр даврининг ётқизиқлари учрайди (оҳактош, мергель, гиллар). Рельефининг ўзига хослиги шундаки, ўлканинг ғарбий қисмида ҳозир ҳам актив вулканик ҳаракталар бўлиб туради. Зилзилалар тез – тез кузатилади. Мексика тоғлиги бир неча тоғ тизмаларидан иборат. Бу тизмалар қояли баланд тоғ тизмалариидир. Аммо қанча баланд бўлмасин бу ерларда емирилиш процесси кучли. Дарёлар шунинг учун чуқур конионлар ҳосил қилиб оқади. Мексика сизга маълум кўп ўсимликлар ватанидир. У ерда 8 мингдан ортиқ эндемик тур флора САқланган. Чунки ўлка барқарор иқлим шароитига эга иқлими қурғоқчил ва континентал. Территория жанубда бўлганига қарамай қишда барқарор иқлим шароитига эга. Иқлими – қурғоқчил ва континентал. Территорияда жанубда бўлганига қарамай қишда совуқ тушиб туради. Ёзда эса 40°C температура ортади. Йиллик ёғин миқдори 100 мм камаяди. Бу ерда кактуслар яъни танасида сув сақлайдиган ўсимликлар шунинг учун кўп ўсади. Қурғоқ – чилиқда бу асқотади. Кактусларнинг 50 га яғин, майда шарсимон туридан тортиб устунсимон туригача учрайди. Яна барглари 1 метрли гуллар билан қопланган агааваларнинг 140 тури, юкка кўплаб тарқалган. Колифорния ярим ороли ҳам шу территорияда. Оролда қисқа тоғ системалари жойлашган баландлиги 3000 м атрофида. Бу ерларга 250 мм атрофида ёғин тушади. Шунинг учун тропик чўллар кенг тарқалган.

Иқлими ва ички сувлари

Шимолий Америка материги шимолдан жанубга жуда чўзилганлигидан унинг территориясида экваториал иқлим минтақасидан бошқа ҳамма иқлим минтақалари учрайди. Материкнинг иқлимини ташкил топишида унинг географик ўрни катта роль ўйнайди. Шимолий Америка материгининг ҳамма тарафидан сув билан ўралганлиги шимолий ҳудудлари яхлитлигидан у ерда қиши қаттиқ келади. Материкнинг катта қисми қор билан қопланади. Бизга маълумки қор қуёш энергиясини бир қисмини қайтиб кетишига сабаб бўлади ва ҳароратни пасайишига олиб келади. Материк ичкарисига ўйиб келган Гудзон ва Мексика қўлтиқлари унинг иқлимига сезиларли таъсир этади. Бу қўлтиқларда ва Атлантика океанида ҳаракатланадиган илиқ ва

совуқ оқимлар ҳам таъсир этади. Иқлимга рельефнинг таъсирига келсақ, материкнинг фарбида шимолдан то жанубгача чўзилган Кордильера тоғлари фарбдан келадиган денгиз ҳавосига тўсиқ бўлади. Бу денгиз ҳавоси юқорига кўтарилиб совийди ва денгиз соҳилига ёғиннинг кўп ёғишига олиб келади.

Материкнинг шимолида тоғлар бўлмаганидан арктика ҳавоси материкнинг анча ичкарисигача кириб боради. Ҳатто Мексика қўлтиғигача кириб келиши мумкин. Ҳаво массаларини ҳар хиллигидан атмосферада тез – тез қуюнлар, довуллар ва торнадолар бўлиб туради. Булар кўпинча кутилмагандан юз бериб, уй – жойларни вайрон қилиб, дараҳтларни синдириб кўп кулфат келтиради.

Шимолий Америка материги иқлимига Кордильера тоғи ҳам таъсир кўрсатади. Бу тоғлар Тинч океани таъсирини чеклаб қўяди.

Йилнинг турли фаслида атмосфера процесслари материқда турлича бўлади. Қишда Қуёшдан келадиган иссиқлик кескин камаяди. Қуруқлик юзаси океан юзасига қарагандан тезроқ совийди. Декабрь ойида территориянинг еўп қисмида ҳарорат манфийдир. Шимолий Америкага циклонлар Тинч океанидан келади ва бу циклонлар қисман Кордильера тоғларида ушланиб қолиб Аулет минимумини ҳосил қиласди. Бу минимум ҳам ҳудди Исландия минимуми каби қиши пайтида иқлим шароитига таъсир кўрсатади.

Алеут минимум таъсирида 36° ва 60° шимолий кенглигача Тинч океан илиқ нам ҳавоси ҳукмрондир. Бу ҳаво жанубдан қирғоқ бўйлаб эсади ва Кордильера ёнбагирларига кўплаб нам олиб келади. Бу ҳаво Буюк текисликларга келганда қуриб қолиб нам ёмғирлар бермайди. Қишда Яна Арктика денгиз ҳавоси таъсир этади, унинг натижсида кўплаб қор ёғади. Бу ҳаво қора совуқлар олиб келади. Физик ҳолати ҳар хил бўлган бу ҳаво массалари натижасида материқ устида ўзгарувчи об – ҳаво таркиб топади. Энг паст ҳарорат -70°C Гренландияда кузатилган. Ёзда эса қуруқлик юзаси Калифорния оқими кунларни тез исиб кетишига тўсқинлик қиласди. Ёзда асосан материқда тропик ҳаво массаси ҳукмрондир. Бундай вақтларда қуруқ шамоллар эсади. Улар чанг тўзонли бўронларни олиб келади. Ҳарорат шимолдан жанубга, фарбдан шарққа томон пасаяди, бу совуқ Лабрадор оқимининг таъсиридир. Энг юқори температура Ажал водийсида $+57^{\circ}\text{C}$ бўлганлиги кузатилган. Бу фарбий ярим шардаги энг юқори ҳароратдир. Ёзда ёғин кам бўлади. Фақат жанубий шарқда ва шарқий районларда ёғинлар бир мунча кўп ёғади.

Атмосфера циркуляцияси натижасида ва радиация туфайли иқлим минтақаларида ўзига хос иқлим ҳосил бўлади.

Иқлим минтақасининг номи	Ёғин миқдори мм. ҳисобида	Темпера – тураси
1. Арктика иқлим минтақаси	100 – 150 қор	-5°C

2. Субарктика иқлим миңтақаси	400 – 500 ҳўл қор	$15^0 - 18^0\text{C}$
3. Мўътадил иқлим миңтақаси	3000 – 6000 ёмғир	20^0C
4. Субтропик иқлим миңтақаси	100 – 150 ёмғир	$0^0 - 25^0\text{C}$
5. Тропик иқлим миңтақаси	50 ва кам қурғоқчил	$25^0 - 35^0\text{C}$

Ички сувлари: Шимолий Америка дарёлари ва кўллари уч океан ҳавзасига қарайди: Шимолий Муз океани, Тинч ва Атлантика океанига қарайди. Бу ҳавзаларнинг майдони деярли бир – бирига тенг. Шимолий Америка дарёлари жуда катта энергетика ресурсларига эга ва уларнинг кўп қисми ўзлаштирилган. Кўпдан кўп дарё ва кўллар транспортда катта аҳамиятга эга.

Миссисипи индеецлар тилида «Сувлар отаси». Шимолий Америка дарёлари асосан ёмғирдан тўйинади. Энг йирик дарёси – Миссисипидир, унинг ирмоғи Миссури билан ҳисоблаганда Ер шарида энг уқзун дарё ҳисобланади. У 6420 км. М. 1/6 материк территояси $3,248$ минг km^2 . Миссури ирмоғи Кордильера тоғларидан бошланиб, Миссисипи дарёсига қўшилиб жуда катта дарё ҳавзасини ҳосил қиласи ва ўз сувини Мексика қўлтиғига олиб бориб қуяди. Унинг дельтаси жуда кенг. Новый Орман шаҳри унинг дельтасида қурилган. Дарё анча катта ва узун бўлганлигидан кема қатнома яхши йўлга қўйилган. Огайо – дараёси. Унинг суви $15 - 20$ м кўтарилади. 1580 км. Муссон. Колорадо дарёси ҳам Мексика қўлтиғига қўйилади. Аммо суви жуда кам. Чунки қурғоқчил территориялардан оқиб ўтади. Сувида лойқа қумлар кўп бўлганидан оқимини тез – тез ўзгартиради. Ёзда бошланиш қисми қуриб қолади. Ниагара ва Сан – Маврентий дарёлари ҳам табиий сув омборлари ҳисобига сувлари тўлиб тошиб оқади. Бу дарёларнинг ҳаммаси Атлантика ҳавзасига сувини қўйувчи дарёлардир.

Шимолий Муз океанига қўйилувчи дарёларнинг бири Макензи дарёси. Узунлиги 4600 км. Ҳ.м. – 1700 минг km^2 . Бу дарё ўз ичига оладиган Атабаска ва қулар дарёси ҳудди Сибирь дарёлари каби ёзда тўлиб тошади ва қуишлиш жойидан бошланишга қараб тошади. Чунки музлар эриб ўзанига тиқилб қолади ва ҳалокатли тошқинларга сабабчи бўлади. Иккинчи дарё Юкон дарёсидир. У ҳам ҳудди Макензи дарёси режимига ўхшашдир.

Колорадо – у 2740 км, 430 минг km^2 дарёси эса қордан тўйинади. Кордильера тоғларидан бошланиб чуқур даралар ҳосил қиласи. Ва сувини (Тинч океанига) қуяди. Яъни Колифорния қўлтиғига қуяди. Дарё сувидан электр энергия олишда ва сугоришда кенг фойдаланилади. Снейк ва Колумбия дарёси ҳам шу типдаги дарёлар жумласига кирадио

Кўллари. Шимолий Америка материги кўллари асосан қолдиқ ва вулканик кўллардан иборат. Буюк кўллар системаси.

1. Юқори кўли

$82,4$ минг. km^2

2. Гурон кўли	59,6 минг. км ²
3. Мичиган кўли	58,0 минг. км ²
4. Эри кўли	25,7 минг. км ²
5. Онтарио кўли	19,5 минг. км ²
6. Сент–Клэр кўли	1,2 минг. км ² .

Буюк кўллар системаси Ер шаридаги чучук сувли энг катта кўлдир. Улар нафақат катта ва яна жуда чуқур ҳамдир. Оқори, Мичиган, Гурон ва Онтарио кўлларининг туби океан сатҳидан пастдадир. Буюк кўл каскадсизон бўлиб Атлантика океанига томон пасайиб борган. Электр станция қуриш учун қулайдир, лекин кема қатновига қийинчилик туғдиради. Гурон ва Мичиган кўли оралиғидаги жарлиқдан Ниагара шаршараси оқиб тушади. Баландлиги 50 м. сув атмояера қатлами ning 2,5 км ни қища илитади, ёзда совитади. Бу ҳол циклонларнинг кучайишига олиб келади. Кўлларнинг аҳамияти жуда катта. Каналлар орқали бир–бирига қўшилган ички районни сув йўлии бирлаштири туради. Атлантика океани билан бирлаштириб туради. Шимолда ҳам кўллар кўп:

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1. Виннipeg | 4. Катта куллар |
| 2. Виннipegосис | 5. Катта Айик |
| 3. Манитоба | 6. Буғу. |

Булар орасида энг каттаси вулканик кўл – Катта Шўр кўлидир. Унинг шўрлиги 300 % Лава тўсиб қолишидан вулкан кратерларида жуда кўп кўл ҳосил бўлган.

Ҳозирги кунда материқдаги дарё ва кўллар жуда ифлосланган. Саноатдан чиқсан оқава сувлар ҳисобига ва ҳар хил чиқиндилардан улар ф–ш даража си жуда камайиб кетган. Қишлоқ хўжалиги саноатида кўп ф–дан чучук сув етишмайди. Бу кўллар ҳам яқин орада сувининг тозалиги билан ажralиб туради. Унга ҳам зарарли моддалар кўп ташланмоқда, у эса сувларда яшайдиган организмларга ҳалокатли таъсир кўрсатади.

Шимолий Америка материгининг географик минтақалари ва табиат зоналари

Шимолий Америкада географик минтақалардан қуйидагилар:

- А) арктика минтақаси
- Б) субарктика минтақаси
- В) мўътаджил минтақа
- Г) субтропик минтақа
- Д) тропик минтақа
- Е) қисман субэкваториал минтақа.

жойлашган: Табиат зоналари эса шимолда ғарбдан шарқقا чўзилган, марказий ва жанубий районларида меридан бўйича жойлашган. Табиат зоналарининг ана шундай жойлашишига асосан рельеф ва энг кўп эсадиган шамоллар сабаб бўлган.

Қор ва музликлар билан қопланган Арктика саҳролари зонасида Гренландия ва Канада Арктика архипелаги оролларининг катта қисми жойлашган. Бу зонада ёз ойлари жуда қисқа бўлади. ТОшлоқ ерларда ҳар жойда моҳ лишайниклар ўсади. Ҳайвонот дунёси деярли йўқ.

Тундра зонаси материкнинг соҳилларини ва унга яқин бўлган оролларни ўз ичига олади. Моҳ лишайниклар ўсадиган, буталар билан қопаланган, ботқоқланган тупроқлардан иборат бўлган ерларни тундра деб аталади. Баландроқ ерларда пакана тол, қайин, голубика ўсади. Унча мунча аҳайвонот дунси учрайди. Музлик давридан сақланиб қолган қор қўчқори учрайди. У қалин ва узун жунли йирик ўтхўр ҳайвон. Бу жунлар уни совуқдар ҳимоя қиласиди. Қор қўчқори жуда кам қолган ва муҳофаза қилинади. Лишайник яйловларида карибу шимол буғуси подалари ўтлаб юради. Йиртқичлардан тундра оқ тулкичи (песец) ва бўрилган бор. Оролларда ва соҳилларда кўплаб қушлар яшайди. Соҳиллардаги морж ва тюленлар, тундрадаги карибу буғуси кўплаб овчиларни жалб қиласиди. Ортиқча ов қилиш зонанинг ҳайвонот дунёсига катта зарар етказади.

Кейинги табиат зонаси **ўрмон-тундра** зонаси. Бу зонада глейли подзол тупроқлар кенг тарқалган. Ўрмон-тундра зонасининг ўсимликлари асосан игна баргли дараҳтлардан иборат. Улар оқ-қора ель, бальзам текстаси, қайин, тоғ терак шулар жумласидандир. Ҳайвонот дунёси бу зонада бошқа зоналарга қараганда анча кўпайиб боради. Сарик тулки, норка, қундуз, ондатра, сувсар, қўнғир айиқ [(гризли) кордильера тоғида учрайди]. Бу ҳайвонларнинг аксарияти мўйнали ҳайвонлар.

1. Кейинги йирик минтақамиз **мўътадил** минтақадир. Бу минтақа Шимолий Америка материгининг катта территориясини қоплаб ётади. Зонада асосан подзол тупроқлар ҳукмрон. Ўсимликлари игна баргли дараҳтлардан иборат. Тагларида қуёш умуман тушмайдиган ерларида моҳ-лишайниклар учрайди. Ҳайвонот дунёси мўйнали ҳайвонлар ва шоҳдом буғу. Мўътадил минтақада 7 табиат зонаси мавжуд. Улар:

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 1. Ўрмон | 5. Ўрмон-дашт |
| 2. Тайга | 6. Дашт |
| 3. Аralаш ўрмон | 7. Чўллар ва чала чўллар |
| 4. Кенг баргли ўрмон. | |

2. **Тайга** – тупроғлари ботқоқланган подзол. Бу тупроқларни устки 2–2,5 м кунлар исиши натижасида эрийди ва ботқоқланади.

Географик миңтақалари Табиат зоналари	Тупроқлари	Үсимликлари	Хайвонот дунёси
I. Арктика миңтақаси 1. Арктика саҳролари зонаси	Музликлардан ва шельф музликлардан иборат	Сув ўтлари учрайди. Қизил сув ўтлари натижасида қор пушти ранга киради.	Қор қўчқори ёки ипорли қўчқор, шимол тулкиси ёки песец, бўри, оқ айиқ
II. Субарктика миңтақаси 1. Тундра зонаси (2 – 3 ой всп.д.)	Ботқоқли тундра – глейли, чириндиси кам, заим минераллашган	Голубика, мох – лишайниклар, пакана тол	Шимол буғуси – карибу, қутб тулкиси. Гага, кайра чистиклар
2. Ўрмон тундра зонаси	Глейли – подзол	Оқ – қора ель, бальзам пихтаси, қайнин, тоғ терак	Карибу, сариқ тулки, норка, қундуз, ондатра, сувсар, қўнғир айиқ (гризли) кордильера тоғида
III. Мўътадил миңтақа 1. Ўрмон зонаси	Подзол	Игна баргилар	Мўйнали ҳайвонлар, шоҳдор буғу
2. Тайга зонаси	Ботқоқланган подзол 2 – 2,5 муз эрийди	Қора ель, пихта, тилағоч, қарағай, веймут қарағай арчаси	Лось, қора буғу, қора айиқ, жайра
3. Аралаш ўрмон зонаси (Буюк кўл атрофида)	Чимли подзол	Заранг, шумтол, жўха, шакарли заранг, бук	Айиқ, лось, йирик туёқли ҳайвонлар
4. Кенг – баргли ўрмонлар зонаси	Қўнғир – ўрмон тупроқлари	Дуб, каштан, заранг, лола дарахти	Силвосин, дарахт жайраси, қундуз, крот, ер қазийдиган ҳар хил ҳайвонларни аҳоли қириб юборган.
5. Ўрмон дашт зонаси (прерия)	Подзоллашган қора тупроқлар, шимолда	Ўтзорлар, ғалладоҳлар, пакан терак, ялтироқ бош	Судралиб юрувчилар тошбақа, аллигат,

	сур – ўрмон тупроқлари	чалов, ўтлар денгиз ҳ.к	чинқироқ илон, 20 см ли құрбақа, бизон, юмронқозиқ, суқур, ўтлоқ итчаси, құшлардан күркасимон тасқара, карқур.
6. Даشت зонаси	Чимга бой оддий қора тупроқ	Безон ўти, житняқ, чалов, фалла гуллилар	Ёввойи от мустанглар, аншаха шох кийик, оху, бизон
7. Чала чўллар ва чўллар зонаси	Сур ва бўз тупроқ	Тувоқ, қора шувоқ, (1,2 м) 2 – 3 ой ўсади. Ёстиқсимон шўра эндемик ёғ даоахти баландлиги 1,5 м. кактуслар	Кемирувчилар, судралиб юрувчилар заҳар тишли калтакесак, чинқироқ илон, чаён, заҳарли ўргимчак тараптул, бий.
IV. Субтропиклар. 1. Субтропик даشت ва ўрмон даشت зонаси	Жигарранг қизғиши қора кашта	Ўт ўсимликлар, фалла гуллилар – борадач, бизон ўти, бетага, бутасимон – саквоя баландлиги 100 м диаметри 10 м. кирофит 3 м. қулупнай дарахти, дуб	Пума, броненосецлар қопчиқли каламуш, япалоқ бурун маймун, ягуар
2. Саванна	Жигарранг тупроқлар, қизғиши тупроқлар	Акациялар, мескин бутаси (зорлар ҳ.к) дуб – бутасимон. Ботқоликлардан сарвлар	Аллигато тошбақа, тўти, колибри
V. Тропиклар 1. Тропик чўллар	Қизил – қўнғир тупроқлар		
2. Доимий яшил тропик ўрмонлар	қизил тупроқлар	Фикуслар, пальма	

Шимолий Америка материгининг тупроқ ва ўсимликлари, ҳайвонот дунёсининг асосий хусусиятлари

Географик ўрни ва табиатининг тараққиёт тарихи хусусиятларига қўра Шимолий Америка тупроқлари, ўсимликлари ва ҳайвонот дунси Евросиёning тупроқлари, ўсимликлари, ҳайвонот дунёсига ўхшаб кетади. Материқда Европа территориясида учрайдиган ҳамма тупроқ типлари учрайди. Шимол қисмида тундра – глейли ва подзол тупроқлар тарқалган. Аста – секин бу тупроқ тури чимли подзол ва қўнғир ўрмон тупроқлари, сур ўрмон тупроқлари Билан алмашинади (улар қора, каштан, қўнғир ва сувр қўнғир тупроқлар)дан иборатdir. Жануброқда эса субтропик минтақада Америка учун характерли сариқ ва қизил тупроқлар, шунингдек жигарранг ва сур жигарранг тупроқлар, бўз тупроқлар учрайди (Европа Ўрта денгиз билан).

Шимолий Америкада ўсимлик типлари ҳам хилма – хилдир. Қадимда Мустақил флора марказлари мавжуд бўлган. Материқда 30000 дан ортиқ ўсимлик тури учрайди. Калифорния ва Аппалачи флора марказларида релект турлар кўп Калифорния учун секвойя, сарв, турлари, Аппалачида магнолия материқ жанубда жанубий Америкадан келган ўсимлик турлари кўп учрайди. Айниқса Шимолий Америкада игна баргли, шарқида кенг баргли ўрмонлар учрайди. Ўсимлик турлари ичида эндемик – реликт турлар анчагина. Материқда ўсимлик турларини таркиб топишида муз босиш даврининг роли катта. Чунки музлаш даврида аввал ўсимлик қопламий йўқ бўлиб кетади. Фақат турт муз чекинганидан сўнг Яна тезлик Билан материка тарқалган ва ҳозирги кунда му босиш даврининг релект ўсимлик турлари сидхатура САқланиб қолган. Материқ шимолида тундра, ўрмон тундра ва тайга ўрмонлари зонаси географик кенглик бўйича тарқалган. Жанубда эса бу зоналлик бузилади. Атлантика океани соҳилига ёғин кўп ёғади, материқ ичкарисига эса ёғин миқдори камаяди, шу сабабли мўътадли ва субтропик минтақаларнинг ўрмон дашт, дашт ва чўл зоналари тариқасида меридионал ҳолда тарқалган.

Материқ жанубида эса тропик ва субэкваториал минтақалари камбор (тор) бўлганлигидан ва парчаланганилигидан тропик минтақа чўллари, тропик ўрмонлар ва саванналар бу ерда кенг полоаса ҳосил қилмайди, аксинча бўлинib – бўлинib жойлашган.

Гренландиянинг катта қисми, Баффин ороллари муз билан қопланганлигидан тупроқлари ва ўсимлик дунёси ҳам деярли йўқ.

Материқнинг тундра зонасида мох – лишайнилар, тундра плейли тупроқ билан қопланган қисмида қиёқ ва бошоқли ўсимликлар яна шу тупроқларга хос пакана бўйли дарахтлар қайин, тол, зирк, чирмовуқлар ўсади. Бу территорияда яга торфли ботқоқликлар кенг тарқалган. Материқда кенг тарқалган подзол тупроқларда игна баргли ўрмонлар учрайди. Сўнгра Лабрадор ярим

оролидан то Аляска ярим оролигача тайга ўрмонлари кенг тарқалган. Гудзон тароғидаги жойга ўрмонларида эндемик дараҳт турларидан Канада ели, Америка тилағочи ўсади. Банкс қарағайи кенг тарқалган уни маҳаллий тиlda тош пихта, қора пихта ва бальзамли пихта ҳам деб юритадилар. Чунки ундан техникада ишлатиладиган симоласи қимматбаҳо Канада бальзами олинади.

Ўрмон дараҳтлари тагида турли резавор мевали буталар: қизил ва қора смародина, малина, черника ўсади. Тупроқ юзасини эса мох – лишайниклар қоплаб ётади.

Фарбий соҳилдаги игна баргли ўрмонлар етарли ёғин олганлигидан жуда баланд бўлиб ўсади. Уларнинг баландлиги 80 м ва ҳатто 100 м га етади. Улар улкан сарв дараҳти, қизил кедр ёнғоқларидан иборат. Улар жуда қалин ўрмонлари ҳосил қиласиди. Тагилари эса қирқулоқлар билан қопланган.

Шарқий соҳилда эса кенг баргли ўрмонла ртарқалганди.р Аппалачи тоғлари ўрмонлари дараҳт турларига кўра дунёда жнг бой ўрмонлардир. У ерда Америкага хос дуб (эманс) каштан, қора қайин ёки бук, липа, жўка кенг тарқалган. Уларга кўпинча ёввойи печакгул, ёввойи тоқлар чирмасиб ўсади. Зонанинг жанубида иссиқ севар дараҳт турларидан магнолия ва лола дараҳти кўп. Аппалачи ўрмонлари аввалги манзарисини сақлаб қолмаган. Уларнинг кесилиши экинзорларнинг очилиши уларга жуда кўп зарар келтирган.

Миссисипи пасттекислигига, Атлантика бўйи, Флорида яриморолларида доимий яшил субтропик ўсимликлар кенг тарқалган. У ерларда қарағай яшил дуб, магнолия, бук ўрмонлари ўсади. Қурғоқчил территорияларда пакана Америка пальмаси ўсади.

Ички текисликларда, прерияларда бўйи 150 см гача етадиган ғалладошлар, chalov, бетага, қарачайир турли гули ўт ўсимликлари ўсади. Тупроқлари шўрланган прерияларда бўйи паст, ярим литрдан ошмайдиган, грам ўти кенг тарқалган. Кордильеранинг ичк ясси текисликларида, Мексика шимолида Колифорния ярим оролида чўл ва чала чўллар зonasи кенг тарқалган. У ерларда тиканли буталар, кактуслар, агавалар ўсади.

Шимолий Американинг катта қисми зоогеографии кжиҳатдан Голарктика зоогеографик областга киради. Шунинг учун Евросиёда учрайдиган ҳамма ҳайвонлар учрайди. Чунки муз босиш даврида Беринг бўғози орқали анча вақт иккала материк бир – бирига қўшилган бўлган. Ўсимлик ва ҳайвонлар шу территориядан тарқалган. Аммо Шимолий Америка ўсимлик ва ҳайвонот дунёси анча эндемик ва релектлиги Билан ажралиб туради. 20⁰ шк. дан жануброғи геотропик фауна областида жойлашган. Шунинг учун Жанубий Америка фаунаси ҳам жанубдан кириб келган. Ҳайвонларнинг яшаш шароити ва тарқалишига кўра Голарктика области 1 неча зоналарга ажратилган.

Жанубий Америка

Гальинас бурни. $12^{\circ}25' \text{ ш.к}$

Принъяс б.
 $81^{\circ}20' \text{ ф.у.}$

Каабу – Бранку б.
 $34^{\circ}46' \text{ ф. у.}$

Магелан буғозидаги
Фроцорд б. $53^{\circ}54' \text{ ж.к.}$
Оловли ер оролиа Гон б.
 $55^{\circ}99' \text{ ж.к.}$

Америка, яъни Янги Дунё иккита йирик материқдан иборат ягона қитъани ҳосил қиласди. Бу икки материқ энсиз, узун Панама канали орқали бўлинган. Материклар Кордильера тоғларининг ҳосил бўлиши билан туташган. Аввал алоҳида материқ бўлган. Жанубий Американинг қиёфаси жанубга қараб торайиб боради, жуда катта учбурчакка ўхшайди. Материқ майдони 18 млн. км.кв. га ягин. Материқ қирғұлари кўп ўйилмаган, шу сабабли портлар қуриш учун унча қулай эмас. Материқнинг жанубида орол ва қўтиқлар кўп. Бу ерда Оловли Ер архипедаги жойлашган. Тик ва қояли қирғоқлар, кучли сув қўтарилишлари бу районда денгизда эркин сузиш имконини бермайди.

Тинч ва Атлантика океани бир хил таъси рэтмайди. Чунки Анд тоғи жойлашган.

Кашфиётлар, викинглар ўзлар ибilmagанлар Янги материқни кашф этишганиги билишмаган. Хиндистон – Колумб 1492 йили fқарбга сузган. Америго Веспуччи испанг ва португал босқинчилари борган ва талангандар, сайёҳларни ўз мулкларига қўймайдилар.

Улардан ташқарии немис географик сайёҳи Александ Гумболт текширган геологик картасини биринчи бўлиб тузди. Анд тоғлари табиатини ўрганиб баландлик минтақалари foясини асослади (Рус сайёҳлари, ботаниклари текширишди. Н.И.Вавилов 1932 – 33 йилда маданий ўсимликарнинг ватани).

Рельефи ва фойдали қазилмалари

Материқнинг рельефини иккига бўлиб ўрганиш мумкин. Шарқда текисликлар, фарбда Анд тоғлари жойлашган. Анд тоғларида ҳозир ҳам тектоник ҳаракат давом этмоқда. У Тинч океан оловли халқасига киради. Анд тоғи қўтарилишда давом этмоқда. У ерда тез – тез ер қимирлаб туради, вулканлар отилиб

туради. Энг кучли ҳаракатлар ҳар 10–15 йилда рўй бериб туради. Ҳалокатли зилзилалар 1960, 1970 ва 1985 йилларда бўлган. Шарқда жойлашган платформада Бразилия ва Гвиана ясси тоғлари жойлашган. Платформанинг букилмаларида пасттекисликлардан Амазонка, Оринокова Ла – Плата пасттекисликлари жойлашган.

Анд тогининг энг баланд чўққиси – Аконкагуа тоги 6960 м. Қорли чўққилар, вулканлардан ҳосил бўлган рельеф шакли.

Анта (Анд) – инклар тилида – «мис» деган маънода молибден, кумуш, қалайга бой. Текисликларда нефть, табиий газ, кўмир (чўкинди жинслардан ҳосил бўлган).

Иқлими

Жанубий Америка иқлими кўп жиҳатдан Африка иқлимига ўхшайди. Материкнинг катта қисми Африка жойлашган иқлим минтақаларида жойлашган. Африка каби Жанубий Америка ҳам Қуёш иссиқлигини кўп олади, бунинг натижасида материкда, Айниқса, унинг шимолида ҳарорат юқори бўлади. Фақат жанубда ҳарорат қишида $+3^{\circ}\text{C}$ дан, баъзан эса 0°C дан пасаяди. Ҳар икала материкнинг бир хил кенгликларида иқлими бир – бирига ўхшашроқ. Бироқ Африка билан Жанубий Америка – Ердаги энг сернам материк ва Африкачалик жазирама иссиқ эмас. Бу ерда Африкадагига ўхшаган кенг қургоқчил ўлкалар йўқ. Жанубий Американинг бир қисми мўътадил иқлим минтақасида жойлашган. Африкадан фарқ қилиб, бу ерда субэкваториал иқлим минтақасидан бошқа ҳамма иқлим минтақалари экватордан фақат жануб томонга алмашиниб борди. Материк тоғларида баландлик иқлим минтақалари кўзга яхши ташланиб туради. Умуман, Жанубий Америка иқлими Африка иқлимига қараганда хилма – хилроқ. Энг катта фарқлар нам тушиши шароитида кузатилади. Материқда ёғин нотекис тақсимланган.

Жанубий Американинг катта қисмида иссиқлик ва намнинг мўллиги ўсимликларнинг йил бўйи вегитациясига қулай шароит яратиб беради. Тропик ўсимликларни етиштириш, бир йилда 1 неча бор ҳосил олиш мумкин.

Иқлим минтақалари

1. Субэкваториал
2. Экваториал
3. Тропик – пассат шамоли – ёғин – нам
4. Субтропик – иссиқ, қуруқ қишида ёмғир
5. Мўътадил – 2000 мм $+8 - +10^{\circ}\text{C}$.
6. Баландлик минтағаси (хилма хил жанубдан шимолга)

Ички сувлари

Жанубий Америка сайёрамизнинг энг серсув материги, бунга ёғин миқдорининг кўплиги сабаб бўлган. Бу ерда фақат материкнингина эмас, бутун Ернинг йирик дарёлари – Амазонка, Парана, Ориноко оқади.

Амазонка – ер юзидағи энг серсув дарё. У бошланадиган жой Тинч океанига яқин жойлашган. Дарё ҳавзасининг майдони бутун Австралия материгининг майдонига тўғри келади. Унинг шимолий ва жанубий ирмоқларида тўлиқ сув даври йилнинг турли вақтига тўғри келади. Шунинг учун Амазонкада сув сатҳи фаслларга қараб унча кўп ўзгармайди, шу сабабли дарё йил бўйи серсув бўлади. Кўп ойларга чўзиладиган сув кўпайган вақтда дарё суви кенг майдонларн ибосиб кетади, ўтиб бўлмайдиган ботқоқликлар вужудга келади.

Амазонка дарёси ўзанининг кенглиги ўрта оқимда 5 км га етади, нариги қирғонини кўриш мумкин эмас. Амазонканинг қуишлиш жойи сув кўтарилиши натижасида оқизиқлардан тозаланиб туради. Сув қалқиши дарёда унинг қуишлиш жойидан юқори томонда 1400 км масофага сезлади. Дарёning лойқа Сарғимтир суви океанда қирғоқдан 300 км масофада кузатилади.

Амазонка сувларида ҳаёт қайнайди. Дарёning тинч камарлари ва тармоқларида барглари 2 м гача етадиган нилуфар – виктория – регия ўсади. Унинг барглари 50 кг гача бкни кўтара олади. Дарёning катталигига мос ҳолда дарёning катталигига мос ҳолда унда йирик сут эмизувчи ҳайвонлар – чучук дельфинлари яшайди. Дарёда йиртқий балиқ – пиралья, узунлиги 5 м келадиган тимсоҳлар бор. Ов қилинадиган балиқлар кўп, булар орасида узунлиги 4 м га етадиган пиравука балифи бор.

Парана ва Ориноко дарёлари Амазонкадан фарқ қилиб, оқим режимида фаслий фарқлар аниқ акс этади. Нам экваториал ҳаво ва ёмғирлар фасли келиши билан дарёлар тошади ва кенг ясси текисликларни сув босади, улар ботқоқлика айланади. Қурғоқчил даврда дарёлар жуда саёzlаниб қолади.

Анд тоқлари. Гвиана ва Бразилия ясси тоғлигидан тушадиган дарёлар остоналар ҳосил қилиб тушади. Шунинг учун шаршаралари кўп.

Парана дарёси ирмоғларидан биридаги Игуасу шаршараси жуда машҳур. 20–25 км. Гумбурлаши эшитилиб туради. Ер юзида энг чиройли.

Австралия Географик ўрни

Австралия – Ер шаридағи майдонига кўра энг кичик, энг қурғоқчил ва аҳолиси энг кам бўлган материк. Лотинча – жанубий деган маънени билдиради. Пойтахти – Конберра шаҳри. Австралия қирғоқлари Африкага ўхшаб кам парчаланган. Австралия

қирғоқларини Ҳинд ва Тинч океанининг илиқ сувлари ювиб туради. Шароити маржонларнинг ўсиши учун жуда қулай, маржонлар ажойиб оҳактошли қурилмалар ҳосил қиласди. Шу сабабли Австралияниң шимоли – шарқий соҳили бўйлаб гўё қирғоқ қиёфасини такрорлаб, 2000 км дан ортиқ масофадан дунёдаги энг катта маржон ороллари рифи – катта Тўсиқ рифи чўзилган.

Австралияниң текширилиши тарихи ва қашф этилиши

Австралия энг кейин европаликлар томонидан қашф этилган. Яъни Голландиялик денгизчи XVII асрнинг иккинчи ярмида Абел Тасман экспедицияси австралияни ўрганишда анча ишлар олиб борган. 1942 йили ўзининг номи билан аталадиган Тасмания ярмида эса инглиз денгизчи в атадқиқотчиси Жеймс Кук австралияниң шарқий соҳилларини қашф қиласди. XVIII асрнинг охиридан австралияни ўзлаштириш бошланди. Аввалига Англия ҳукумати бу ерлана жиноятчиларни юборган ва шу тариқа Сидней шаҳри ташкил топган. Австралияда чорва молларини боқиши учун яйловлар жуда кўп бўлган.

XIX аср ўрталарида кўплаб олтин конлари очилиш муносабати билан у ерга кўплаб «баҳт изловчилар» кўчиб кела бошлади ва Австралия Англияни мустамлакаси деб эълон қилинди.

Рельефи. Австралия рельефи жуда оддий. Унинг заминида Австралия платформаси жойлашган. Материкнинг шарқида қадимги бурмали тоғлар – катта сувайиргич тизма бор. Материқда жойлашган тоқларнинг тепаси гумбазсимон кўринишга эга. Фарбга томон тоғлар пасайиб боради ва аста – секин Марказий пасттекисликка алмашинади.

Австралия сўнмаган вулканлар ва ҳозирги замон музликлари бўлмаган ягона материк.

Австралия материги қулоқчил материқdir. Дарёлари ҳаммаси мавсумий дарёлар. Океанга деярли сув оқиб чиқмайди. Криклар жуда кўп. Энг катта дарёси Муррей, ирмоғи Дарлинг. Кўллари эса кучли шўрланган. Эйр кўли – океандан 12 м патсда жойлашган. Кўлга сув ёғингарчил даврида келиб тушади ва сувга тўлади. Бошқа даврда у қуриб бўлиниб кетади. Ер ости сувлари артезиан сувварида тўпланган Артезиан суви ҳам шўрланган.

1. 75 % фақат Австралия учун хос.
2. 100 м – эвкалиептлар илдизи 30 м.
3. Баланд паст бўйли бута
4. Қуёш нурига қис эвкалиптлар шунинг учун ўрмонлари ёруғ.
5. Эвкалип – ёғочи қаттиқ, қурилиш материали, ёқ, бўёқ, дори олишда фойдаланилади.
6. Акация, казуарина (иплитана)лар. Пальма, фикус, бутилкасимон, қирққулоқлар.

7. чўлларда скрэб бутазорлари кенг тарқалган (тиканли, чирмов).
8. Ехидна. Ўрдакбурун (сут эмизувчи) тухумдан бола очади ва сут билан боқади.
9. Халталилар: кенгуру баландлиги 3 м, катталиги 30 см. вомбатлар, коала айифи (дараҳтда яшайди ва секин ҳаракат қиласи).
10. Тасманияда – халтали шатон у йиртқич.
11. Қушлар ўзига хос.
12. Пермит чумолилар кўп.

Фойдали қазилмалари

Австралия саноат ва қишлоқ хўжалигини ривожлантириш учун зарур бўлган барча асосий фойдали қазилмаларга бой. Бу ерда магматик фойдали қазилмалар чўкинди фойдали қазилмаларга нисбатан кўп. Бунга сабаб материкнинг асосан кристалл жинслардан тузилганлигидир. Австралияда тошкўмир фойдали қазилмаси жуда кўп. Ундан ташқарии нефть ва газ ҳам бор.

Иқлими

Австралияниң катта қисмини иқлими тропик қуруқ иқлиmdir. Унинг фақат 1F3 қисмига ёғин етарли миқдорда ёки ортиқча ёғади. Австралия ҳамма томондан катта сув билан ўралган кичик материк. Материк устида юқори босим бўлади. Пассат шамоллари қуруқ, ёғинсиз, булатсиз лб – ҳаво таркиб этади.

Австралияниң қоқ ўртасидан жанубий тропик чизиги кесиб ўтади. Шимолий Австралия субэкваториал иқлим минтақасида жойлашган. Ёзда ёғин кўпроқ ёғади. Қишида эса қуруқ тропик ҳаво ҳукмрон бўлгандан кейин ёғин кам тушади. Ҳавонинг океандан нам ҳавога тўйинган оқимлар иорқали тоғли районларга кўп тушади.

Ички сувлари

Австралияда серсув катта дарёлар йўқ. Материк майдонининг ярмидан кўпидан океанга сув оқиб чиқмайди. Материкнинг ички чўл ва чаллчўл қисмлари учун вақтли, қуриб қоладиган дарёлар хосдир. Улар бу ерда криклар деб аталид. Бу дарёларда сув онда – сонда ёғадиган ёмғирлардан кейин пайдо бўлади ва тез орада яна қуриб қолади. Йил бўйи серсув бўладиган дарёлар Австралияниң ёғин кўп ёғадиган фақат шарқий қисмида мавжуд. Дарёлар фақат ёмғирдан ва ер ости сувварида нтўйинади.

Австралияниң энг катта дарё системаси – Муррей билан унинг катта ирмоғи Дарлинг. Бу дарёлар Катта Сувайиргич тизмадан бошланади. Дарлинг қурғоқчилик даврида қуий оқимида қурби қолиб, алоҳида сув ҳавзаларига бўлиниб кетади. Муррей қуриб қолмайди, лекин сув сатҳи кескин ўзгариб туради. Ёмғирлар

даврида дрё ясси текисликка кенг тошади. Муррейда тўлин сувлини бирданига бошланади, лекин узоқ давом этмайди

Муррей в адарлининг дарёларида сув сатҳи кескин ўзгариб турганлигидан кема қатнови қийинчиликка дуч келади. Дарё сувидан ҳосилдор, лекин қурғоқчил ерларни суғоришда фойдаланилади. Шу мақсадда дарёларга сув омборлари қурилган.

Австралия кўлларининг кўпли оқмас кўллар ва шу сабали шўрланган. Кўп кўллар фақат намгарчилик даврида сув билан тўлади. Кўллардан энг йириги Эйр кўли, у океан сатҳидан 12 м паст жойлашган. Кўлга қуйилагидан криклар ёмғирлар даврида кўп сув келтиради, кўл тўлади ва майдони жуда катталашиб кетади. Йилнинг қурғоқчил даврида Эйр кўли майда кўлмакларга бўлиниб кетади, суви қурилган ерлар туз қобиғи билан қопланади.

Ер усти сувлари танқислиги ер ости сувлари қисман қоплайди. Ер ости сувлари артезиан ҳавзаларда тўпланган. Артезиан сувларида анча миқдорда туз бор.

Табиат зоналари

Африкадаги каби Австралиянинг табиат зоналарининг жойлашишида ҳам кенглик яхши акс этади. Австралияда ҳам, ҳудди Африкадагига ўхшаб, саванналар ва чўллар материкнинг марказий ҳамда ғарбий қисмларида жойлашган. Саванналар бу зонани шамол, шарқ жануби – шарқ ва жануби ғарб томонлардан ўраб олган.

Ҳар бир табиат зонасида қандай тупроқлар кўп тарқалагнигини дунёning тупроқ картасидан аниқланг.

Органик дунёсининг ўзига хос эканлиги.

Табиат Австралияда гўё жуда катта қўриқхона бунёд этган. Бу жойда Ерда қадим замонларда яшаган ва бошқа материкларда йўқолиб кетган ўсимлик ҳамда ҳайвонларга яқин бўлган кўп ўсимлик ва ҳайвонлар сақланиб қолган. Улар ўзига хослиги билан ажralиб туради. Бунга сабаб шуки, Австралия ва унга яқин турган ороллар бошқа материклардан қадимда ажralиб қолган ва ривожланган. Материк ўсимликларининг 75 % яқин тури Австралияда учрайди. Улардан эквалипталардир. Баландлиги 100 м, илдизи 30 м га тушади ва ер остидаги намни сўриб олади. Паст бўйли ва пакана эвкалиптар ҳам учрайди. Улар қурғоқчил иқлимга мослашган. Эвкалипт барглари қуёшга қирраси билан туради. Шунинг учун сояси бўлмайди. Ўрмонлари шунинг учун ёруғ бўлади. Эвкалипт ёғочи қаттиқ қурилиш материали сифатида ишлатилади. Баргидан ёғ, бўёқ, дорилар ишлаб чиқарилади. Улардан ташқари акациялар, казуариналар учрайди. Баргиз ипли (ўтлар, пальмалар фикус Скрэб бутазорлар).

Ўрдакбурун – тухум – эмизади

Халталилар 3 м 30 см кенгуруулар, вомбатлар.

Антарктида

Антарктида табиатининг бетакрорлиги жиҳатидан ягона ва ўзига хос материқдир. Қутб тадқиқотчилари бу материкини турли номлар билан—муз материги, зимзиё материик, қор чўллари материги, сирли материик, оқ материик деб атаганлар. Қишда Антарктида қутб туни қоронфилигича ботади, ёзда эса ярим кечада ҳам қуёш муз—қор чўлларини ёритиб туради. Жанубий Қутбда Қуёш чиқиши ва ботишини бир йилда фақат бир марта гина кузатиш мумкин. Бу материик энг баланд ва энг совуқ материик. Энг кучли шамоллар шу ерда бўлади. Материқда доимий яшайдиган аҳоли йўқ. 80 % чучук сув дунёдаги шу ерда тўпланган.

Атлантика, Тинч ва Хинд океанининг таъсири Антарктидага жуда сезиларлидир. Материик атрофи материқдан сурилиб тушган шельф музликлардан иборат. Бу музликлар материик музликларинин гдавомидир.

Антарктика—Антарктида, унга яқин бўлган ороллар билан биргаликда 50—60° жанубий кенглиқдаги майдонни ўз ичига оладиган қутбий ўлқадир. «Антаркика» номи грекча «анти»—қарама—қарши яъни Ер шарининг шимолий қутбий ўлкасининг қарма—қаршиси деган маънони билдиради.

Материик деярли бутунлай Жанубий қутб доирасини ичида жойлашган. Бошқа материклардан океан сувлари билан ажралиб туради. Антарктида ўртacha 2000 м гача қалинлиқдаги муз билан қопланганлигидан бошқа материклар ичида энг баланд материик ҳисобланади.

Текширилиш тарихи

Антарктида ҳамма материклардан кейин кашф этилган. Қадимдан одамлар жанубий қутбда материик борлигини башорат қилишган. У жуда узоқ ва совуқ, доимий музликлардан иборат бўлганлигидан уни текшириш ва кашф этилиши жуда кеч бўлган. XVIII асрнинг иккинчи ярмида жанубий материикни қидириб, инглиз экспедицияси йўлга чиқади. Унгам машҳур дengизчи Жеймс Кук раҳбарлик қиласди.

Ж.Кук Жанубий Қутб доирасини бир неча бор кесиб ўтади, лекин музликлардан ўтиб, материикка етиб бора олмайди. У «жанубда бўлиши мумкин бўлган ерлар ҳеч қачон тадқиқ қилинмайди, бу ўлкани табиати доимий мовуққа маҳкум этган» деган холосадан сўнг анча вақтгача ҳеч ким уни қидиришга жазм қилмади. Вақтинча жанубий қутдаги материикка бўлган қизиқиш пасайдио

1819 йилдагина Фаддий Фадеевич Гэеллингстузен ва Михаил Петрович Лазерев раҳбарлигидаги «Восток» ва «Мирний» кемаларида биринчи рус Антарктида экспедицияси ташкил этилди. Улар номаълум материик атрофини бир неча бор айланиб чиқди ва

күпгина оролларни кашф этди. 1820 йил Антарктида материгининг кашф этилган йили деб қабул қилинди.

1911 йил 14 декарбда норвегиялик Руад Аундсен, ундан бир ой кейин 1912 йил 18 январда инглиз Робет Скотт жанубий қутбга боришига муваффақ бўлдилар. Бу буюк географик кашфиёт бўлди. Ички террииториялар ҳақида маълумотлар олинди. Лекин бу маълумотлар жуда қимматта тушди. Р.Скотт группаси қайтишда озиқ—овқат ва ёқилғи ташлаб кетилган омборга бир неча км етолмай совуқда ҳалок бўлдилар. 1912 йил ноябрда қутқарув отряди чодирдан ичида музлаб қолган мурдаларни топадилар. Чодир ёнида икки пудга яқин геологик коллекциялар солинган чана туради.

XX асрнинг I ярмида Антарктидани ўрганиш учун маҳсус экспедициялар ташкил этилди. Ҳар бир мамлакат ўз мақсади йўлида ҳаракат қилди. Тадқиқотлар асосан соҳилларда олиб борилди. Материкнинг ички қисмлари эса деярли номаълумлигича қолаверди.

1957 – 59 йили Халқаро геофизика йили ўтказилиши муносабати билан 12 мамлакат биргалиқда ўрганиб ўзаро фикр алмашишга қарор қилинди. (Совет.ит.етакчи) Мирний, Пионер, Восток, Молодежная станциялари дир. Бу ерда антарктида метеорологик станция жойлашган. 30 йилдан ортиқ иш олиб борилди. Илмий ишлар қилинди. Антарктида атласини яратишиди.

Халқаро шартномага кўра Антарктидада ҳарбий характердаги ишларни олиб бориш ман этилган. Антарктиданинг доимий аҳолиси йўқлиги билан фарқидир. Антарктида табиатини муҳофаза қилиш қонун билан мустаҳкамланган. У илм—фан ва тинчлик материгидир.

Музлик қоплами. Қанча муз бор? Қалин муз тагида нима бор? Антарктида платформаси бор. Усти муз қалқони билан қопланган. Ўртacha 2000 м ва энг қалин жойи 4500 м га етади. Ўртacha баландлиги муз қоплами билан 2040 м (Бошқа материкда З хисса ортиқ). 80 % чучук сув тўпланган. Гумбазсимон кўринишида.

Муз ости рельефи. 1/3 қисми океан сатҳидан паст. Тоғ тизмалари ва массивлар ижойлашган.

Антарктидадаги тоғ тизмалари Жанубий Америкадаги Анд тоқларининг давоми. Энг баланд тоғ массиви 5140 м, энг чуқур ботифиқ 2555 м. Ана шу тоғ массивида жойлашган. Росс денизидағи орол бўйида сўнгмаган Эребус вулкани жойлашган.

Иқлими

Антақтида деярли бутунлай Антарктида иқлим минтақасида жойлашган. Энг совуқ материк (ички қис). Суткалик ўртacha ҳарорат -30°C дан кўтарилемайди. Қишда -70°C дан паст бўлади. Антарктида ернинг совуқ музхонаси дир. Энг совуқ ҳарорат Восток станциясида $-89,2^{\circ}\text{C}$ қайд этилган. Совуқлик қутби деб аталади.

Керосин қуюқлашади, металл шишаңек синади. Одамлардан ўпкаси, кўзини пардачим музлаган ҳолат кузатилган (махсус кийим).

Ёзда экваториал ўлкаларга келган иссиқдан кўпроқ иссиқлик келади лекин муз қорлар қайтариб юборади (90 %). Ёз ойи жуда қисқа. денгиз ва океандан эстган қаттиқ шамол материқдаги ёғган корни анча қисмини учирив кетади. Марказий қисмига 40 – 50 мм. соҳил бўйича тушади.

Ўсимликлари ва ҳайвонот дунёси

Антарктидани кўп қисмида ўсимликлар ва ҳайвонот дунёси йўқ. Бу територия Антарктика саҳроси дейилади. Бошқа жойларда моҳ, лишайниклар, микроскопик замбуруғлар ва сув ўтлари учрайди. Қор ва музликларда бактериялар борлиги аниқланган.

Ҳайвонот дунёси ороллар учрайди, сувларида планктонлар – қушлар, тюленлар, балиқ, қушлар учун озуқа ҳисболанади. У ердаги сувларда сайёрамиздаги энг йирик кўп кит учрайди, улардан ташқари китсимонлардан кашалотлар, касаткалар яшайди.

Антарктиданинг типик ҳайвони – пингвинлардир. Улар учмайди, лекин сувда яхши сузадилар, балиқлар, молюскалар, қисқичбақаларни тутиб еёди. Уларнинг бир неча тури бор. Унча катта бўлмаган Адели турикўп тарқалган. Император пингвинлари жуда чиройли бўлади. оғирлиги 50 кг гача бўлади, баландлиги эса 1 метр атрофида. Қишда бола очади тухумдан ин қурмайдилар. Ундан ташқари денгиз қунлар, тўронқушлар балиқчи қушлар кўп. Санитарлик вазифасини қиласди.

Антактидани ҳозирги замонд тадқиқ қилинишнинг аҳамияти. Бунга сабаб Антарктида хилма – хил фойдали қазилмаларга бой –, тошкўмир, темир рудаси, рангдор металлар, нефть, омос, уран бор деб тахмин қиляпдилар. Айсберглар чучук сув манбаидир. 20 млн. йил олдин муз қоплаган деган тахмин бор.

