

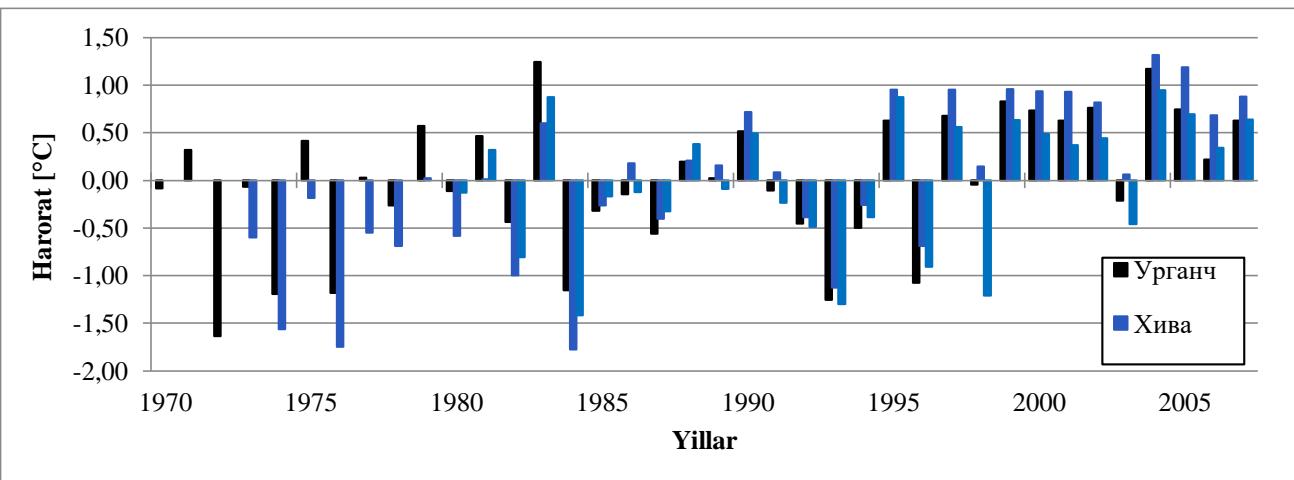
XORAZM IQLIMIGA UMUMIY TAVSIF VA TAHLILI

Hayitova Onaxon Abdirim qizi
Urganch davlat universiteti talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada Xorazm vohasining geografik o‘rni, yer usti tuzilishining tekislikdan iborat bo‘lishi va cho‘l zonasida joylashganligi bu joyda tarkib topgan iqlim xususiyatlarida ham o‘z aksini topganligi va boshqa ma’lumotlar berilgan.. Hududning hamma tomondan ochiqligi unda katta tabiiy to‘siqlarining yo‘qligi shimoliy, shimoliy-sharqiy va shimoliy-g‘arbiy havo massalarining bemalol kirib kelishiga sharoit yaratadi. Mazkur havo massalari yilning katta qismida hukmronlik qilishi, viloyat hududidagi iqlim ko‘rsatkichlariga uning harorat va yog‘inlar rejimiga, shamollar yo‘nalishiga bevosita ta’sir qiladi.

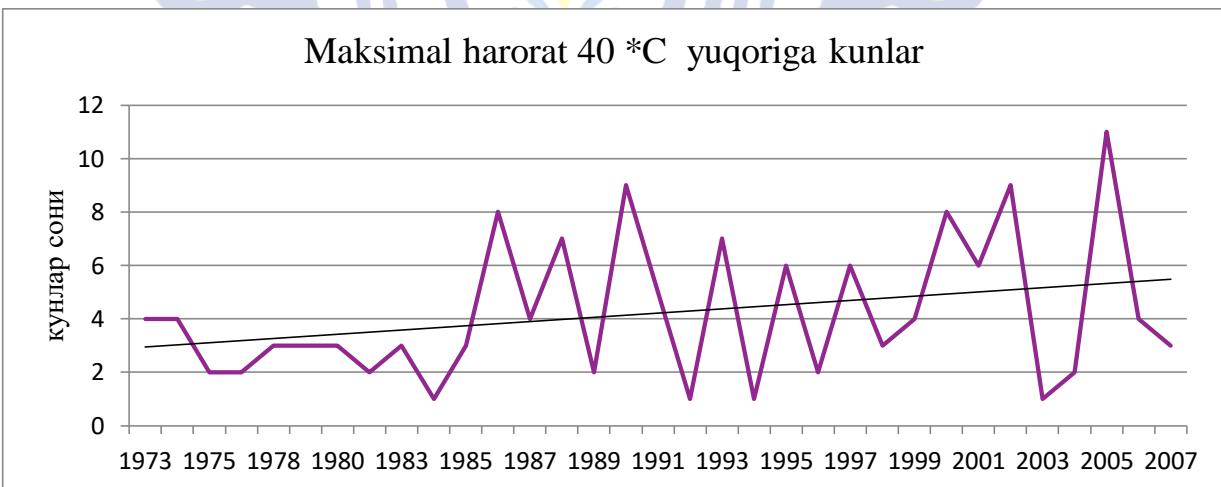
Kalit so‘zlar: Havo namligi, bug‘lanish, yog‘inlarning yillik taqsimlanishi, iqlim, keskin kontental iqlim, meteoroliogik ko‘rsatkich, amplituda, quyoshli kunlar, havo massasi, havo harorati, «Vegetatsiya» li qish, quyosh radiatsiyasi, qurg‘oqchilik

Xorazm viloyatining shimoliy va Sharqiy tomonlarida tabiiy to‘siqlarning yo‘qligi Arktikadan va Sibirdan sovuq havo massalarining bemolol kirib kelishi uchun qulay imkoniyatlar yaratadi. Viloyat iqlimi keskin kontinental bo‘lib, yillik amplituda juda yuqori. 1997-2014 yillar oraliq‘idagi issiq va sovuq oylarning kunlik maksimal va minimal haroratlari orasidagi o‘rtacha ko‘rsatkich – $25.6 +45.2^{\circ}\text{S}$ ga etadi. Shuningdek, issiq va sovuq oylarning o‘rtacha kunlik haroratlari orasidagi mutloq farqi $-13.3 +34.0^{\circ}\text{S}$ ni tashkil qiladi hamda issiq va sovuq oylarning o‘rtacha oylik haroratlari orasidagi mutloq farqi $-12.4 + 29.7^{\circ}\text{S}$ ni tashkil qiladi. Xorazm viloyati Urganch, Xiva va Tuyamo‘yin stansiyalaridagi yillik haroratanamoliyasi (1-rasm). Ushbu ma’lumot haroratning hududiy farqlarini hamda davriy o‘zgarib borishini ko‘rsatadi.



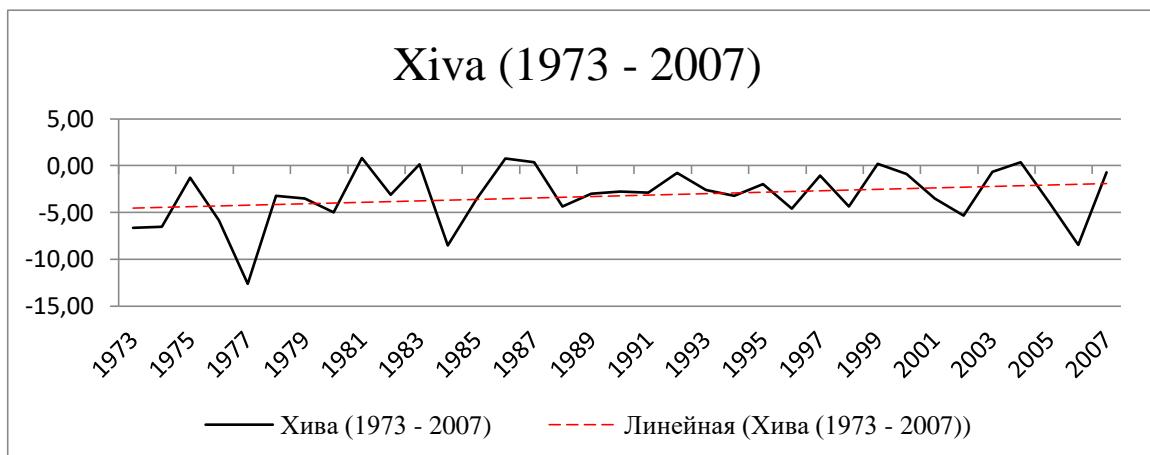
1-rasm. Yillik harorat anamoliyasi

Viloyat iqlimining tashkil topishida Qizilqum va Qoraqum cho'llari juda katta rol uynaydi. Viloyat hududining qumlar bilan o'ralganligi havo haroratining 43° - 45° S darajaga ko'tarilishgacha imkon yaratib, 40° S darajadan oshiq havo harorati kuzatilgan kunlar soni o'rtacha 5-6 kundan 12-13 kungacha kuzatilishi ob-havo ma'lumotlarining tahlil natijalari ko'rsatadi (2- rasm).



2- rasm. Yoz fasida maksimal harorat kuzatilgan kunlar.

Yillik o'rtacha harorat $+13.9^{\circ}\text{S}$, cheka janubiy qismda $+15^{\circ}\text{S}$ ga etadi. Eng past harorat -32° - -33°S gachaboradi. Qish faslida -20°S dan past harorat kuzatilgan kunlar soni o'rtacha 4-5 kun bo'lib, ayrim yillari 10 kungacha davom qilishi kuzatiladi. Qish faslida o'rtacha haroratning o'zgarish dinamikasini tahlil qilganda 1973 yilda -4°S dan 2007 yilda -2°S ga kamayganligini kuzatish mumkin (3- rasm).



3- rasm. Qish faslida o‘rtacha harorat o‘zgarish dinamikasi.

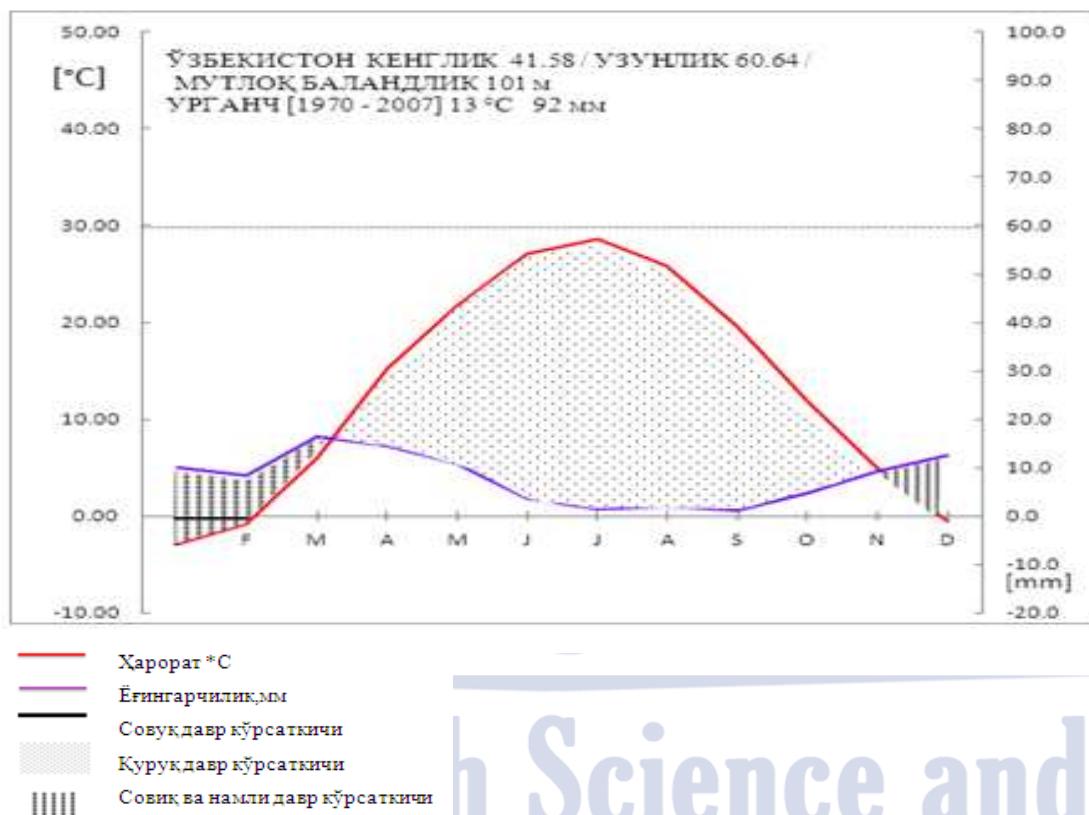
Viloyat hududida yillik sovuqsiz yani 0°S dan pastga tushmaydigan kunlar soni o‘rtacha 262 kunni tashkil etgan holda, janubiy qismda 266 shimoliy qismlarda esa 258 kunni tashkil qiladi. Viloyatda yozning issiq, qishning sovuq kelishi ob-havoning sutka davomida keskin o‘zgarib turishi, yog‘in-sochinning kamligi, havoning quruqligi, iqlimning asosiy xususiyatlaridir.

Viloyat quyoshli kunlar eng ko‘p bo‘ladigan o‘lkalardan biridir. O‘rtacha kunlik harorat 5°S dan yuqori bo‘lgan haroratlar yig‘indisi $2600\text{--}3800^{\circ}\text{S}$ darajani tashqil qilib, o‘rtacha 3607°S ga tengdir. Ushbu ko‘rsatkich 2010-2014 yillarda turlicha bo‘lishi kuzatilgan. Xususan, 2010 yili 3590°S va 2014 yili 3587°S bo‘lib, ko‘p yillik o‘rtacha ko‘rsatkichdan kamroq bo‘lishi kuzatilgan. 2014 yili ushbu ko‘rsatkich ko‘p yillik o‘rtacha ko‘rsatkichdan ko‘proq bo‘lishi kuzatilgan. Ushbu uch yillik ko‘rsatkichlarning umumiylari farqi uncha katta bo‘lmasdan 95°S kuzatilgan bo‘lsa, so‘ngi 15 yillik ko‘rsatkichlarning umumiylari farqi esa juda katta bo‘lib, 1182°S ni tashkil qiladi. Lekin statistik tahlillar shuni ko‘rsatadiki, ko‘p yillik o‘rtacha ko‘rsatkichlarning farqi 2008 yil qishki havoning juda sovuq kelishi sabablidir. CHunki ko‘p yillik o‘rtacha haroratning maksimum harorat ko‘rsatkichidan farqi uncha katta bo‘lmasdan 253°S ni va minumum haroratdan farqi esa juda katta bo‘lib, 929°S ni tashkil qilgan.

Viloyat Respublikada yog‘in eng kam yog‘adigan hududlardan biridir. SHu sababdan bu yerda sug‘ormasdan hech qanday dehqonchilik qilib bo‘lmaydi. Viloyat hududi bo‘ylab ko‘p yillik o‘rtacha yillik yog‘in miqdori 92 mm bo‘lib, minimal va maksimal ko‘rsatkichlarning hududiy o‘rtacha ko‘rsatkichi $37\text{--}195$ mm. ni tashqil qiladi. Bug‘lanish esa yog‘in mikdoridan $18\text{--}20$ barobar kattadir. Shuningdek, vegetatsiya mavsumida issiq va qurg‘oqchil kunlarning ko‘p yillik o‘rtacha ko‘rsatkichi 140 kun davom qilishini ko‘rsatgan holda, ushbu

ko'rsatkichning minimal darajasi ya'ni yog'ingarchilik ko'proq kuzatilgan yili 101 kun va yog'ingarchilik kamroq kuzatilgan yili esa 185 kun davom qilganligini ko'rsatadi. Namgarchilik va qurg'oqchilik yillari orasidagi umumiy farq 84 kun bo'lsa o'rtacha ko'rsatkichning maksimal ko'rsatkichdan farqi 45 kun va minimal ko'rsatkichdan farqi esa 39 kunga tengligini ko'rsatdi. Ushbu tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, qishloq xo'jaligi va ziroatchiligi uchun sezilarli ta'sir qiluvchi ushbu omlining yillar bo'yicha davriy taqsimotida ham katta tafovutlar mavjuddir.

Ko'p yillik iqlim ma'lumotlarining grafigida berilgan harorat va yog'ingarchilikning davriy o'zgarishi natijasida hosil bo'ladigan issiq va quruk davr, yog'ingarchilikli davr hamda sovuq davr xolatlari keltirilgan



4-rasm. Namgarchilik va qurg'oqchilik yillari orasidagi umumiy farq

Iqlim ko'rsatkichi o'rtacha oylik harorat va oylik yog'ingarchilik ko'rsatkichlari Urganch gidrometeorologiya markazi ma'lumotlari asosida Nemis olimlari Walter va Leith ko'rsatmalari asosida tuzilgan (1967).



5-rasm ko‘p yillik yog‘ingarchilik miqdorining hududiy o‘rtacha ko‘rsatkichlari.

Hududda yog‘ingarchilik miqdori kam bo‘lib, yog‘inning taxminan 45% i bahorga, 22% i qishga, 16% i kuzga, atigi 8% i esa yoz fasliga to‘g‘ri keladi. Yog‘ingarchilikning fasllar bo‘yicha bunday taqsimlanishi qishloq xo‘jaligi ekinlari vegetatsiyasiga hech qanday ta’sir qilmaydi. SHu sababli qishloq xo‘jaligini sug‘orma dehqonchilik usuli orqali tashkil qilish mumkin. Viloyat hududida shamollar unchalik kuchli bo‘lmaydi. SHamollarning o‘rtacha tezligi soniyasiga 3,5–4,0 metrni tashkil qiladi. Bohor oylarida qishloq xo‘jalik ekin erlarida o‘simlik qoplami kam bo‘lgan davrda shamol ta’sirida tuproq eroziyasi kuzatilishi mumkin. SHuningdek, tuproq eroziyasi va tuproq ustki qatlqidagi namlikning qurib qolishidan saqlash uchun ekin dalalarining atroflarida ixotazorlar tashkil qilinadi. Viloyatning Janubiy va Janubiy – G‘arbiy chekka hududlari cho‘llashish ehtimoli ancha katta bo‘lib, buni shamol tezligini kattaligi va haroratning ancha yuqori bo‘lishi bilan asoslash mumkin. Shuningdek, irrigatsiya tarmoqlari orqali olib boriladigan suv miqdorining kamligi ham cho‘l zonasiga hududlariga to‘g‘ri keladi.

Viloyat hududi Yevrosiyo materigining ichkarisida, dengiz va okeanlardan yiroqda, shuningdek, Qoraqum va Qizilqum orasida joylashaganligi unda iqlimning quruq va keskin kontental bo‘lishiga sabab bo‘ladi. Iqlimning quruqligi havo namligini va yog‘inlar miqdorining kichik ko‘rsatkichlariga ega ekanligi bilan xarakterlansa, kontinentalligi meteoroliogik ko‘rsatkichlarining sutka, oy, yil davomida, va yildan-yilga o‘zgarishlaridagi katta tebranishlardan o‘z akini topadi. (o‘rtacha amplituda 33° , eng yuqori va past haroratning farqi 78° ga to‘g‘ri keladi.)



Xorazm viloyatining ko‘p yillik iqlim ko‘rsatkichlari meteorologik stansiyalari ma’lumotlari bo‘yicha o‘rtacha yillik havo harorati quyidagicha bo‘lgan. Urganch 13° S, Xiva $13,6^{\circ}$ S, Tuyamuyin $14,2^{\circ}$ S

Xorazm viloyati iqlimining o‘ziga xos tomoni Qizilqum va Qoraqum orasida joylashganligi sababli yozi juda issiq, osmoni nihoyatda ochiq, quyoshli kunlar yil davomida 200-220 kunga boradi. (Respublikaning janubiy viloyatlarda quyoshli kunlar yil davomida 210-240 kungacha bo‘ladi.) Iyun, Iyul, Avgust, Sentyabr oylarida bulutli kunlar deyarli bo‘lmaydi. Musbat o‘rtacha sutkalik harorat yig‘indisi 4507° - 4683° S ni, 10° S dan yuqori bo‘lgan o‘rtacha sutkalar 120 kunni tashkil etadi. Bu esa o‘rtacha issiqsevar ekinlarni ekishga imkon beradi.

Yillik sovuq kunlar 80-84 kunga borib yanvarning o‘rtacha havo harorati - $4,9$, - $5,1$ $^{\circ}$ Sga teng. Ba’zan shimoldan va shimoliy sharqdan sovuq havo massasi kirib kelib, turib qolib, eng past haroratni -25° - 32° gacha pasaytirib yuboradi.

Meteorologik stansiyalar ma’lumotlariga qaraganda qishda quruq va qattiq sovuqlar 1930 yil dekabrida, 1950-1951, 1968-1969, 1993-1994, 2007-2008 yillarda bo‘lib, tuproqning ustki qatlami 30-75 sm.gacha muzlagan. Qish 1949-1970 yillar ichida 4-6 oy atrofida bo‘lib, tuproqni ustki qismi muzlashi 20-60 sm.gacha o‘zgarib turgan.

Ma’lumotlarga qaraganda qish oylarida (noyabr oxiri, dekabr, yanvar, fevral va mart oyining birinchi yarmida) sovuq bo‘lishiga va tuproq tuzilishiga qarab 27 kun atrofida dala ishlarini bajarish aniqlangan. Ba’zi yillari qish iliq kelib, o‘simliklarni yil bo‘yi o‘sishi davom etgan. Bunday qishni L.N.Babushkin «Vegetatsiya» li qish deb atagan. Vegetatsiyali qish Termizda 94%, Qarshida 51%, Toshkentda 46%, Urganchda 4%, Qo‘ng‘irotda 0% ni tashkil etadi. Yilning mart oyi oxirlaridan boshlanib o‘rtacha sutkalik harorat 5° S dan oshadi. Xorazm vohasida bahor Surxon- Sherobod vodiysidan 20-25 kun, Buxoro-Qoraqum vohasidan 10-15 kun keyin boshlanadi. Aprelding oxiri, may oyi boshlaridan harorat ko‘tariladi va 21° S ga etadi. Ba’zan sovuq bo‘lib, tuproq ustki qatlaming muzlashi kuzatilgan. Masalan 1973 yil 26-30 aprelda havo-harorati pasayishi kuzatilgan. Endi unib chiqqan yosh maysalarni sovuq shikaslantirgan, oqibatda ekinlar siyraklashgan va nimjonlashgan.

Havo haroratining o‘rtacha yillik taqsimlanishi va uning qishloq xo‘jaligiga ta’siri. Ko‘p yillik ma’lumotlarga ko‘ra, vohada mart oyining 10 kun atrofida tuproqni ekishga tayyorlash ishlarini bajarish mumkin. Tajribalardan ma’lumki asosiy ekish mavsumi 15-20 apreldan boshlanadi.



Bahor voha uchun sernam fasl hisoblanadi. Yillik yog‘inning 40-43% bahorga to‘g‘ri keladi. 2003 yil may oyida 74 mm yog‘in yog‘ib ekinlarni qaytadan ekishga to‘g‘ri kelgan. YOg‘inlar mavsumining bahorga to‘g‘ri kelishi ba’zi-ba’zida esa jala tarzida yog‘ishi qishloq xo‘jaligi uchun katta zarar keltiradi. Xususan paxta uchun xavfli bo‘lib, uning unib chiqishiga to‘sinqlik qiladi va ko‘pgina maydonlardagi paxtani qaytadan ekilishiga sabab bo‘ladi. Ahyon-ahyonda yog‘adigan do‘l va muz esa unib chiqqan nihollarni nobud qiladi.

Aprel oyining oxiri va may oyida g‘o‘zani unib chiqqandan so‘ng yog‘adigan yog‘inlar qatqaloq hosil qilib, g‘o‘zaning ildizi chirish kasalligiga olib keladi va bu o‘z navbatida tuproqqa qo‘sishimcha ishlov berish va boshqa agrotexnik tadbirlarni o‘tkazilishini talab etadi. Biroq bu davrda yog‘adigan yog‘inlar bug‘doy, piyoz kabi ekinlarning va tut daraxtlarining yaxshi rivojlanishi uchun va yaylovlarda chorvachilik uchun o‘tlarni o‘sishiga imkoniyat yaratadi.

Yoz oylarida viloyatning cho‘lli zonalar orasida joylashganligi hududning normadan ortiq isib ketishiga olib keladi. Yoz fasli kunduzi havo haroratining yuqoriligi (43^0 - 45^0) tuproq ustki qatlaming harorati 55^0 dan 68^0 gacha ko‘tarilishi bilan xarakterlanadi. Keyngi o‘n yilliklarda Orol bo‘yi hududlarida yuqori temperatura kunlar soni (40^0 va undan yuqori) 2 marta, O‘zbekistanning boshqa hududlarida esa 1,5 marta oshgan.

Vohada yoz quruq va issiq bo‘ldi. Quyoshli davr 2900-2950 soatdan ziyod bo‘lib, Xorazm viloyati quyoshli kunlar ko‘p bo‘ladigan o‘lkalardan biri sanaladi. Quyosh radiatsiyasi iqlimning tarkib topishida muhim rol o‘ynashi bilan birga viloyatning eng yirik tabiiy boyligi hisoblanadi va shu bois bu erda dehqonchilikni barcha sohalari (paxtachilik, bog‘dorchilik uzumchilik, sholichilikning) rivojlanishiga imkon bergen.

Yozda haroratning yuqoriligi issiqsevar qishloq xo‘jalik ekinlari uchun foydali bo‘lsada uning salbiy ta’siri ham mavjud. Yozda jazirama issiq oqibatida va yog‘in yog‘masligi tufayli qurg‘oqchilik bo‘lib, o‘simliklar sarg‘ayib qovjirab, qoladi. Issiq shamol (garmsel)ning esishi tufayli chang ko‘tarilib havo xiralashib qoladi. Bunday chang to‘zonli kunlar 3-4 kun davomida bo‘lib o‘tadi. Mutaxassislarining fikricha, havo harorati 36^0 - 37^0 S dan oshganda g‘o‘zani xujayralari haddan tashqari qizib, uning oziqlanish rejimi buziladi. Natijada, g‘o‘za hosil nishonalarini tashlab yuboradi, bu esa o‘z navbatida, bo‘lajak hosilning sifati va miqdorida o‘z aksini topadi. Biroq bu davrda ekinlar o‘z vaqtida sug‘orib turilsa, ularga hech qanday zarar etmaydi, aksincha paxta tolasining sifati, poliz va sabzovot



ekinlarning hosilasidagi qand, kraxmal miqdori oshadi. 2000, 2001, 2008 yillari Amudaryo suvi ancha kam bo‘ldi. SHu yillarda yozda havo xarorati ham normadan oshib ekinlarni nobud bo‘lishiga olib keldi.

Kuzdagи о‘rtacha havo harorati 20°S dan 5°S chegarasida bo‘ladi. Vohada kuz sentyabr oyida boshlanadi. Oktyabr oyidan boshlab sovuq havo oqimining kirib kelishi natijasida harorat pasayib, ba’zan 0°S ga tushib qolishi ham mumkin. Kuzning ikkinchi yarmidan boshlab shimoli g‘arbdan va shimaldan sovuq qutbiy kontinental havo massalari kirib kelib ob-havoni o‘zgartiradi. Harorat pasayadi, yog‘in yog‘ib, kuchli shamollar vujudga keladi., so‘ngra kun ochilib yana harorat goh ko‘tarilib goh pasayib turadi. O‘rtacha havo harorati $11^{\circ}\text{-}13^{\circ}\text{S}$, noyabrda $3\text{-}5^{\circ}\text{S}$ bo‘ladi. YOg‘in miqdori o‘rtacha (Xiva, Urganch meteostansiyalari ma’lumoti bo‘yicha) 16 mm atrofida bo‘lib, yillik yog‘inning 20% ni tashkil qiladi.

O‘lka hududida eng yaxshi davr kuz faslining birinchi yarmi, ya’ni sentyabr oyi hisoblanadi. Chunki , bu davrda havo issiq , quruk va ochiq bo‘lib, daraxtlarning barglari ham sarg‘aymaydi, meva, uzum va poliz ekinlari pishib etiladi. Ko‘p yillik kuzgi o‘rtacha sovuq tushishi (urishi) $10\text{-}15$ oktyabrlarga to‘g‘ri keladi. Ba’zi yillari sentyabr oxiriga to‘g‘ri kelgan. (1973 yil 27 sentyabr, 1992 yil.) Oqibatda ekinlar pishib etilmasdan shikastlanib, hosilning barakasi bo‘lmay qolgan. SHuning uchun ham Xorazm sharoitiga to‘g‘ri keladigan ertapishar, serhosil navlar ekish zarur. 2002-2008 yillarda sovuq tushushi noyabr oyining birinchi o‘n kunligiga to‘g‘ri keldi. Bu barcha ekinlarni pishib etilishiga imkon yaratdi. Vohada yog‘in Qoraqum va Qizilqumda bo‘lgani kabi faqat qish va erta bahorda tushadi. YOg‘inning eng kam miqdori yiliga 40 mm dan 100 mm gacha ba’zi yillari (1982-2003) yog‘ingarchilik ko‘p bo‘lib , 160-180 mm gacha goh kam bo‘lib 40-50 mm atrofida bo‘ladi. O‘rtacha yog‘in 85-90 mm atrofida bo‘ladi. Yog‘inning 40% dan ortig‘i bahorda, 20-25% kuzda, 30-35 % qishda, atiga 10% esa yoz faslda tushadi. YOg‘ingarchilikning fasllar bo‘yicha bunday taqsimlanishi qishloq xo‘jalik ekinlari vegetatsiyasini tezlatish yoki pasaytirishga unchalik ta’sir qilmaydi. Yomg‘irli kunlar yil davomida 35-40 kun atrofida bo‘lib viloyat respublikaning eng kam yog‘in yog‘adigan hududlaridan biri hisoblanadi. Viloyatdagi bug‘lanish yog‘in miqdoridan 18-19 marta yuqoridir. Ko‘p yillik ma’lumotlarga qaraganda o‘rtacha yillik bug‘lanish 1380-1400 mm.ni tashkil etadi. (ayrim yillari 2000 mm.gacha oshishi kuztilgan) bu esa erlarni su’niy sug‘orish va kollektorlarni ish maromini boshqarish evaziga ekin maydonlari tuproqlarini namligi miqdorini saqlab turishini talab etadi.

Havo namligi, bug‘lanish, yog‘inlarning yillik taqsimlanishi va ularning qishloq xo‘jaligidagi ahamiyati. O‘rganilayotgan hududdagi yomg‘irlar miqdorining kamligi va ularning oz-ozdan bir necha marta takrorlanib, yog‘ishi tuproqning chuqur qatlamlariga etib bormaganligi sizot suvlari zahirasining to‘ldirmasligiga olib keladi. Havoning o‘rtacha nisbiy namligi 30 % dan oshmaydi. Havoning quruq bo‘lishi va quyoshning intensiv radiatsiyasi natijasidagi bug‘lanish yuqori bo‘ladi. Viloyat hududida yil davomidagi havo haroratining turlicha bo‘lishi bu erdagи shamollarning yo‘nalishiga o‘z ta’sirini ko‘rsatadi. Tadqiqot ishlari olib borilayotgan mintaqada shimoliy va shimoliy g‘arbiy shamollar ustun bo‘ladi. SHamollarning o‘rtacha tezligi 3-4 m/s, bazida changli bo‘ronlar bo‘ladi va shamolning tezligi 20-25m/s ga etib xalq xo‘jaligiga katta zarar etkazishi mumkin. Jami shamolli kunlar 300-320 kunlar atrofida. Faol shamollarning bahorda uzoq davom etishi pillachilikka, uning ozuqaviy bazasiga bo‘lgan tut darxtlariga katta zarar etkazadi. Pilla hosilining mo‘l-ko‘l bo‘lishi ko‘p jihatdan shamollarning aprel may oyalaridagi tezligi va davom etish vaqtiga bog‘likdir.

Xulosa qilib aytganda Xorazm viloyati qishloq xo‘jalikni tarmoqlar tarkibini joylashtirish, takomillashtirish va rivojlantirishda asosiy ta’sir ko‘rsatadigan omillardan biri tabiiy-iqlim sharoitlaridir.

- Yuqoridagilardan ma’lumki viloyatning tabiiy sharoiti; geologik va er usti tuzilishi, iqlimi, tuproq hamda ekologik sharoitlari boshqa qishloq xo‘jaligi mintaqalardan keskin farq qilish bilan birga mintaqaga ichki qismida ham bu farqlar ko‘zga yaqqol tashlanadi. Tuproqlari ham har xil sifat va darajada sho‘rlanganligi, er osti sizot suvlarining er yuziga yaqin joylashganligi, qishning uzoq davom etishi kuzda, qishda va bahorda sho‘r yuvishishlarini muntazam olib borilishi, bunga bog‘liq ravishda kollektorlarni qazish ishlarini bajarilishi bilan farqlanadi.

Shulardan kelib chiqib viloyat qishloq xo‘jaligini hududiy joylashtirishda litologik, geomorfologik, gidrologik, jihatlarini hisobga olish maqsadga muvofiqdir.

- Viloyatdagi iqlimning quruqligi va issiqligi, foydali havo haroratining yig‘indisi, shamolning kuchi va yo‘nalishining o‘zgartirib turishi, yog‘in miqdorining kamligi sababli, bu erda qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishini, uning asosi bo‘lgan dehqonchilikni sun’iy sug‘orish yordamidagina tashkil etish mumkin. SHuning uchun qishloq xo‘jaligini rivojlantirish, uning ixtisoslashishini va joylashishini takomillashtirish ko‘p jixatdan viloyatning suv resurslari bilan ta’minlanganligi, ularning hudud bo‘ylab qanday taqsimlanishiga bog‘liqdir.

Bu borada mintaqada quyidagi asosiy jihatlarni hisobga olish maqsadga muvofiqdir

- Oqar suvlar mineralizatsiyasi yuqori ekanligini xisobga olgan holda, vegetatsiya davrida qishloq xo‘jaligi ekinlari talabini qondiradigan miqdordagi suvni olish;
- Vegetatsiya davrida sug‘oriladigan yerlarda yer osti suvlarini yer yuzasidan 1,5-1,7 metr oralig‘ida saqlab turish;
- Viloyatdagi katta-kichik kollektorlarni xar 3 yilda bir marta loyqadan tozalash va ta’mirlash;
- Qishloq xo‘jaligi ekinlarining hosildorligi past bo‘lgan yerlarning meliorativ holatini yaxshilash, unumdarligini oshirish, qum, ko‘l oldi hududlarida, daryo qayirlarida bo‘sh yotgan erlardan ham foydalanish.

Foydalilanigan adabiyotlar

1. Soliev A.S., Ahmedov E.A. va boshq. Mintaqaviy iqtisodiyot. - T.: Universitet, 2003. - 304 b.
2. Soliev A., Nazarov M., Qurbanov SH. O‘zbekiston hududlari ijtimoiy – iqtisodiy rivojlanishi. – T.: Mumtoz so‘z, 2010.
3. Qurban niyozov R. Xorazm geografiyasi. - Urganch: Xorazm, 1997.
4. Nogyo xakusyo fudzoku tokeyxyo, Tokio, 1982, 37 b., Nixon nogyo nenkan, 1981, 276 b.
5. Aytbaev D.P., Pirnazarov R.T., Maxmudov I.M., yer usti suvlarining sifati «Ekologiya xabarnomasi» jurnali №3 2007y. 30-37 b
6. Jalilova T., Matkarimov M. «Tomchilatib sug‘orish usuli – Orol bo‘yi mintaqasi muammolari echimining asosiy omillaridan biridir// Materialы Resp. Nauch-prak. Konf. Toshkent -2008. 60 b.
7. Soliev A., Abdunazarov H. Engil va ozik-ovkat sanoatining mintakaviy muammolari. - Toshkent: Fan, 2007.-B. 63.

**Research Science and
Innovation House**