Mavzu: Cho'llanish jarayoni va uni oldini olish yo'llari

Reja:

- 1.Cho'llanish muammosi haqida.
- 2.Cho'llanish muammosi sabablari.
- 4. Orol muammosi haqida.
- 3.Cho'llanish muammolariga qarshi kurashish yo'nalishlari

Cho'llanish muammosi haqida.

Cho'llanish – bu atrof muhitdagi ekotizimlarning unumdor erlar hosilining kamayishi, degredatsiyalanishi, iqlimning quruqlashishi, cho'l hududlarining kengayishi va xakozolar. O'rta Osiyo hududida cho'llanish jarayonini quyidagicha ta'riflashimiz mumkin: cho'llanish butun insoniyat tarixi davomida kuzatilmoqda; ekologik o'zgarishlarni yuzaga keltirishda tabiiy omillar bilan birgalikda antropogen omillarning o'rni ham muhim bo'lib sanaladi; cho'llanish asta-sekin rivojlanuvchi jarayon bo'lib hisoblanadi va albatta shamol eroziyasi, bir xil bo'lmagan relef shakllariga, ko'chib yuruvchi qumlar harakati, qum tepaliklarining hujumiga bog'liq holatda rivoj topadi.

Ekin yerlarining katta qismi tabiiy va sun`iy eroziyaga uchradi, yer samaradorligi kamaydi. Orol dengizi mavzeida cho`llanish sur`ati oshib, dengizning suvi o`rniga qum, tuz paydo bo`ldi. Orol dengizining fojiasi insoniyat tarixida ekologik falokat sifatida kirdi.

Oʻzbekistonda yerning yalligʻlanishi eroziyasi Buxoro viloyatining choʻllarida, Fargʻona vodiysi, Qarshi va boshqa tumanlarda uchraydi. Changli shamollar Nukus, Termiz, Qoʻqon va Qarshi shaxarlarida kuchli, chunki bu joylarda qora va qizil qumlar nihoyatda koʻp. Me`yordan ko`p suvdan foydalanish natijasida yerning suvli eroziyasi ko`paydi.

Qaysi omillar yerning yallig`lanishi va yuvishiga sabab bo`lmoqda?

Birinchidan, yerning notekis maydonlari koʻpligidan, ikkinchidan, yogʻingarchilikning yogʻilishi, yaylovlardan notoʻgʻri va uzoq muddatda foydalanishi, uchinchidan, yakka ekinlik (monokultura), sistemasiz sugʻorish, boʻta va oʻrmonlarni barxam topganligi sabab boʻldi.

Tabiatda mavjud bo'lgan qurg'oqchil hududlarni aniqlash va chegaralash ko'pincha tabiiy muhitning birorta omiliga tayangan holda amalga oshiriladi. Bunday omillar vazifasini iqlim ma'lumotlari, tuproglarning tarqalish xillari, o'simlik qoplami va boshqalar bajaradi. P.Meygs (1955) iqlim ko'rsatkichlariga asoslanib, dunyoning qurg'oqchil hududlar kartasini tuzgan. Uning hisobi bo'yicha yer yuzida arid hududlarning umumiy maydoni 48810 ming km2 ni, yoki quruqlikning 33,6% ini tashkil etadi. Shundan Tabiatda mavjud bo'lgan qurg'oqchil hududlarni aniqlash va chegaralash ko'pincha tabiiy muhitning birorta omiliga tayangan holda amalga oshiriladi. Bunday omillar vazifasini iqlim ma'lumotlari, tuproqlarning tarqalish xillari, oʻsimlik qoplami va boshqalar bajaradi. P.Meygs (1955) iqlim ko'rsatkichlariga asoslanib, dunyoning qurg'oqchil hududlar kartasini tuzgan. Uning hisobi bo'yicha yer yuzida arid hududlarning umumiy maydoni 48810 ming km2 ni, yoki quruqlikning 33,6% ini tashkil etadi. Shun

M.P.Petrov (1973) qurgʻoqchilik eng oxirgi nuqtaga borib taqalgan iqlimga ega boʻlgan hududlarni choʻl deb ataydi. Choʻllarda atmosfera yogʻinlari 250 mm dan kam tushadi, mumkin boʻlgan bugʻlanish miqdori esa yogʻin miqdoridan koʻp marta ortiq, shuning uchun choʻllarda dehqonchilik qilish sun'iy sugʻorishsiz mumkin emas. Ushbu joylardan suvda eriydigan tuzlarning harakati va ularning yuzada toʻplanishi juda faol, tuproq tarkibida organik moddalar kam

Shuni ta'kidlash joizki, olimlar oʻrtasida hozirga qadar «choʻl» atamasi bilan «arid» atamasining mohiyatini tushunishda mutanosiblik yoʻq. Masalan, arid yerlarni aridlik darajasiga (qurgʻoqchillik darajasiga) qarab ekstraarid (oʻta qurgʻoqchil), arid (qurgʻoqchil) va chala arid (chala qurgʻoqchil) yerlarga boʻladi. Choʻl atamasining mazmuni esa choʻl landshaftlarining asosiy mohiyatini belgilaydi. Ma'lumki, choʻl zonasining ichki zonal farqlariga koʻra shimoliy choʻl, oʻrta yoki tipik choʻl va janubiy choʻlga boʻlinadi.

Pestitsidlar.

Pestitsidlar, ya`ni begona o`tlarni yo`qotish, turli o`simliklarning zararkunandalari, ularning kasalliklarini oldini olish, yog`och, taxta, qog`oz, xayvonot badanidagi parazitlar va kasalliklar tarqalashini oldini olish maqsadida ishlatiladigan kimyoviy moddalar xisoblanadi.

Pestitsidlar o`simliklarning kimyoviy ximoyalanish asosi xisoblandi. Zaxarli moddalar xujayralarga kirib, ularning kimyoviy va fizikaviy xususiyatlarini o`zgartiradi. Oqsil va xujayralarning moddalari bilan kimyoviy reaksiyaga kirib, ularni cho`ktirib yuboradi, fermentlarni faolsiz qilib, moddalar almashuvini buzadi. Buning natijasida xujayralar o`limga maxkum etiladi

Cho'llanish muammosi sabablar.Sayyoramizda global migyosda sodir bo'layotgan cho'llanish jarayonlari arid iqlimli O'rta Osiyo regionida ham keng o'rin olgan. Ayniqsa, Qizilqum va Qoraqum cho'llari bilan tutash bo'lgan Orol dengizi havzasi ekologik ofat zonasi deb e'lon qilingan. Shuning uchun ham O'rta Osiyo o'lkasida yuz berayotgan cho'llanish jarayonlari Turkmaniston Fanlar Akademiyasining cho'llar, o'simliklar va hayvonot dunyosi milliy instituti, O'zbekiston Fanlar Akademiyasi seysmologiya instituti qoshidagi geografiya bo'limi, Qozog'iston Fanlar Akademiyasining geografiya instituti xodimlari va boshqa cho'lshunos olimlar tomonidan yetarli darajada o'rganilgan va o'rganilib kelinmoqda

Cho'llanish jarayonlari 210 mln. gektar maydonni egallab yotgan O'rta Osiyoning arid hududlari uchun ham xarakterli. Turon tabiiy geografik o'lkasida, xususan Qizilqum cho'lida cho'llanish hodisalarining geografik tarqalishi boshqa arid o'lkalarga nisbatan mahalliy (lokal) xarakterga ega.

O'rta Osiyo sharoitida cho'llanish hodisasiga duch kelgan geotizimlar aksariyat holatlarda asliga qaytish, ya'ni, qayta tiklanish xarakteriga ega. Ayniqsa, amaliy meliorativ chora-tadbirlarni qo'llash natijasida degredatsiyalashgan geotizimlar qayta tiklanib, biomassalarga boy, unumdor geotizimlarga aylanishi mumkin

Qizilqumning past tog'lari geologik strukturasini tarkib topishida devon davrining quyi, o'rta va yuqori bo'limlariga oid xilma-xil yotqiziqlar ishtirok etadi. Devon yotqiziqlari tarkibida marmarlashgan ohaktoshlar, dolomitlar, slaneslar, qumtoshlar va diabaz, porfirit, ohaktoshlarning linzasimon yupqa qatlamlari bilan murakkablashgan turli xil tuflar ko'p uchraydi. Har qaysi bo'lim yotqiziqlarining stratigrafik kesmasi bo'ylab ikkitadan uchtagacha yarus uchratish mukin.

O'rta Osiyoning, xususan Orol dengizi havzasida, cho'llanish jarayoniga duchor bo'lgan landshaft majmualarining umumiy maydoni A.G.Boboevning (2000) bergan ma'lumoti bo'yicha 1 405 840 km2 ga teng. Shundan kuchsiz cho'llangan yerlar 837 714 km2 ni (59,6%), mo'tadil cho'llangan yerlar 474 356 km2 ni (33,7%) va kuchli cho'llangan yerlar 93 770 km2 ni (6,7%) tashkil etadi. Qizilgumning hozirgi arid landshaftlarini vujudga kelishi, shakllanishi va rivojlanishida hududning geologik tuzilishi, tektonik strukturasi, litologik tarkibi va relef shakllari asosiy indikatorlar vazifasini bajaradi. Qizilgumda paleozoy tog' jinslari asosan uning markaziy qismida joylashgan va orolsimon shaklda ko'tarilib turgan past tog'larda - Tomditog', Bo'kantog', Quljuqtog', Ovminzatog', Beltog', Aristontog', Yetimtog', Qozoqtog' va boshqalarda keng targalgan

Qizilqumning hozirgi arid landshaftlarini shakllanishiga va rivojlanishiga to'rtlamchi (antropogen) davr yotqiziqlarining ta'siri nihoyatda katta. To'rtlamchi davr yotgiziqlari Qizilqum cho'lining hamma joyida, ayniqsa tekislik, plato va botiqlarida keng tarqalgan bo'lib ular oldingi davrlar yotqiziqlarini yupqa qatlam hosil qilib qoplab olgan. Bu region hududida yer yuzasining tuzilishi, kontinental iqlim sharoiti bilan bog'liq holdi uzoq davom etgan jarayonlar natijasida yotgiziqlarning turli xil genetik tiplari shakllangan. Bular delyuvial, elyuvial, delyuvial-elyuvial, prolyuvial, prolyuvial-delyuvial, prolyuvial-allyuvial, allyuvial va yotqiziqlar genetik tiplaridir

Cho'l landshaftlarning shakllanishida iqlimning o'rni. Qizilgum iqlimining shakllanishida g'arb va shimoli g'arbdan keladigan mo'tadil kenglik havo massasi, shimoli-sharqdan keladigan Sibir antisikloni va janubdan keladigan quruq tropik havo massasining roli katta. Cho'lning shimolida Quyoshning nur sochib turishi yil davomida 2800 soatni tashkil etsa, janubida 2900 soatdan ham oshadi

 Qizilqumning hozirgi arid landshaftlarini vujudga kelishi, shakllanishi va rivojlanishida hududning geologik tuzilishi, tektonik strukturasi, litologik tarkibi va relef shakllari asosiy indikatorlar vazifasini bajaradi. Qizilqumda paleozoy tog' jinslari asosan uning markaziy qismida joylashgan va orolsimon shaklda ko'tarilib turgan past tog'larda - Tomditog', Bo'kantog', Quljuqtog', Ovminzatog', Beltog', Aristontog', Yetimtog', Qozoqtog' va boshqalarda keng tarqalgan. Masalan, Beltog' va Ovminzatog'da kristalli slanets, ohaktosh, amfibolit va kvartsitlar ko'p uchraydi

Qizilqumning past tog'lari geologik strukturasini tarkib topishida devon davrining quyi, o'rta va yuqori bo'limlariga oid xilma-xil yotqiziqlar ishtirok etadi. Devon yotqiziqlari tarkibida marmarlashgan ohaktoshlar, dolomitlar, slaneslar, qumtoshlar va diabaz, porfirit, ohaktoshlarning linzasimon yupqa qatlamlari bilan murakkablashgan turli xil tuflar ko'p uchraydi. Har qaysi bo'lim yotqiziqlarining stratigrafik kesmasi bo'ylab ikkitadan uchtagacha yarus uchratish mukin.

Orol muammosi haqida

Hozirgi kunda sayyoramizda inson faoliyatining salbiy ta'siri natijasida atrof muhitda sezilarli oʻzgarishlar roʻy bermoqda. Jumladan, iqlim oʻzgarishlari, turli xildagi tabiiy ofatlar yer sayyorasining barcha kengliklarida sezilmoqda. Oqibatda oʻrmon bilan qoplangan maydonlar qisqarmoqda, atmosfera, suv va litosfera ifloslanmoqda.

Tabiiy muhit holatining inson ta'sirida oʻzgarishi, jonli va jonsiz komponentlarga kuchli antropogen ta'sir mahalliy, mintaqaviy va umumjahon ekologik muammolarni keltirib chiqaradi. Jumladan, shu kabi ta'sirlar natijasida mintaqadagi ekologik inkirozning eng xavfli nuqtasi hisoblangan "Orol muammosi" vujudga keldi.

Bu haqda quyidagi ma'lumotlar fikrimizni isbotlaydi. Oxirgi 40-45 yil davomida Orol dengizi sathi 22 metrga pasayib ketdi, akvatoriya maydoni 4 martadan ziyodga kamaydi, suv hajmi 10 baravargacha (1064 kub km dan 70 kub km) kamaydi, suv tarkibidagi tuz miqdori 112 g/l gacha Bu haqda quyidagi ma'lumotlar fikrimizni isbotlaydi. Oxirgi 40-45 yil davomida Orol dengizi sathi 22 metrga pasayib ketdi, akvatoriya maydoni 4 martadan ziyodga kamaydi, suv hajmi 10 baravargacha (1064 kub km dan 70 kub km) kamaydi, suv tarkibidagi tuz miqdori 112 g/l gacha, Orolning sharqiy qismida esa 280 g/l gacha yetdi. Orol dengizi deyarli "oʻlik" dengizga aylandi. Qurib qolgan tubi maydoni 4,2 mln. gektarni tashkil etib, tutash hududlarga chang, qum-tuzli aerozollarini tarqatish manbaiga aylandi

Qurib qolgan tubi maydoni 4,2 mln. gektarni tashkil etib, tutash hududlarga chang, qum-tuzli aerozollarini tarqatish manbaiga aylandi. Bu yerda har yili atmosfera havosiga 80 dan 100 mln. tonnagacha chang koʻtariladi. Shu bilan bir vaqtda, Amudaryo va Sirdaryoning deltalarida yerlarning tanazzulga uchrashi va choʻllashish sur'atlari oʻsib bormoqda.

Orol va Orolboʻyi muammosini yechishdagi uchta asosiy yoʻnalishlar ya'ni, birinchidan, ichimlik suvini quvurlar orqali aholiga yetkazib berish bilan hududning sanitar-epidemologik ahvolini yaxshilashga, shuningdek, yer osti chuchuk suvidan foydalanishga ham e'tibor qaratildi.

. Sogʻliqni saqlash va sanitariya xizmati darajasini keskin yuqoriga ko'tarish zarurligi uqtirildi; ikkinchidan, dengizning qurigan janubiy qirgoqlarida sun'iy damba gurib, delta eksosistemasini doimiy suvlashtirish yoʻli bilan "Yashil kamar" hosil qilish; uchinchidan, dengizni oʻzini sahlash. Uni saqlash uchun unga sistematik ravishda koʻp miqdorda suv yuborib turish kerakligi va bundan tashqari Orolni qurigan tubida saksovulzorlar barpo etish natijasida qum ko'chishi, chang ko'tarilishini oldini olinishi mutaxassislar tomonidan ta'kidlandi. Tabiatimizni asrash, uni muhofaza qilish, tabiatdan oqilona foydalanish va jamiyatda ekologik madaniyat va ekologik ongni rivojlantirish nafaqat tabiatni muhofaza qilish organlari ishi, balki shu zaminda yashayotgan har bir insonning ona Vatanimizga, uning tabiatiga boʻlgan farzandlik burchidir

Darhaqiqat, Orol dengizi qurishi nafaqat mintaqamiz, balki global darajadagi ekologik ofat markaziga aylandi. Shu sababli oʻtgan yili sentyabrda BMT Bosh Assambleyasining 75-sessiyasida ham, 2017-yildagi 72-cessiyada ham muhtaram Prezidentimiz bu masalani kun tartibiga alohida qoʻygan edilar. Oʻshanda tarixda birinchi bor, BMT oliy minbarida Prezidentimiz dengizning xaritasini butun jahon hamjamiyatiga koʻrsatib, muammoning nechogʻli chuqur va naqadar murakkab ekanligini kuyunchaklik bilan ochib bergan edilar.

O'tgan yili esa Yurtboshimiz Orolbo'yi mintaqasini ekologik innovatsiya va texnologiyalar hududi, deb e'lon qilish haqida Birlashgan Millatlar Tashkiloti Bosh Assambleyasining maxsus rezolyutsiyasini qabul qilish, ushbu muhim hujjat tasdiqlangan sanani esa Xalqaro ekologik tizimlarni himoya qilish va tiklash kuni sifatida nishonlash taklifini bildirganlari bejiz emas. Binobarin, dengizning qurigan tubida, O'zbekiston va Qozog'iston hududida paydo bo'lgan 5,5 million gektar maydondan har yili 75 million tonna chang va zaharli tuzlar atmosferaga ko'tarilib, olis Pomir, Tyan-Shan, hatto Grenlandiya, Arktika muzliklari va Norvegiya o'rmonlariga qadar yetib bormoqda

Cho'llanish muammolariga qarshi kurashish yo'nalishlari.

Birlashgan Millatlar Tashkilotining Hukumatlararo qo'mitasi tomonidan cho'llanishga qarshi kurashish va qurg'oqchilikni yumshatish bo'yicha 1994 yil 17 iyun Parijda Konventsiya qabul qilindi. O'zbekiston Respublikasi ham cho'llanish va qurg'oqchilik oqibatlariga qarshi kurashishning muhimligini e'tiborga olib, 1995 yilda cho'llanishga qarshi kurashish Xalqaro Konventsiyasiga qo'shildi. Hozirgi kunda bu Konventsiyaga qo'shilgan mamlakatlarning soni 139 tadan oshdi

O'zbekiston Hukumati Xalqaro Konventsiyada qabul qilingan yuksak majburiyatlarga va qo'yilgan talablarga asoslanib, «O'zbekiston Respublikasida cho'llanishga qarshi kurashish harakatlarining Milliy dasturi»ni («националная программа действий по борбе с опустыниванием в Республике Узбекистан », 1999) ishlab chiqdi. Milliy dasturning asosiy maqsadi O'zbekiston hududidagi geotizimlar doirasida, xususan arid landshaftlarda va agrolandshaftlarda sodir bo'layotgan cho'llanish jarayonlarini oldini olish, ular vujudga keltirgan oqibatlarni yumshatish, bu borada ishlab chiqilgan bosh yo'nalishlar va rejalar strukturasini boshqarishni ta'minlashdan iborat

Oʻzbekiston Respublikasining 70% dan koʻproq hududi choʻl va chala choʻldan iboratligini inobatga olsak, sugʻoriladigan erlarda shoʻrlanish, botqoqlanish, shamol va suv eroziyasi, yaylovlarda yer osti suvlari sathining koʻtarilishi, ayniqsa, Qizilqum choʻlidagi Qoraxotin, Oyoqogʻitma, Mullali, Mingbuloq botiqlarida choʻllanishning oqibatlarini yaqqol koʻrishimiz mumkin. Natijada qishloq xoʻjaligida foydalaniladigan erlarning mahsuldorligi borgan sari pasayib, oziq-ovqat, em-xashak va sanoat xom-ashyolarini etarli miqdorda etishtirib berish sekinlashmoqda va etishtirilgan mahsulotlarning sifat koʻrsatkichlari ham pasayib bormoqda. Vujudga kelgan ekologik vaziyatning yomonlashishi natijasida choʻllashgan erlardan aholining

Cho'llanish jarayonlari sayyoramizning katta qismida, xususan Osiyo, Yevropa, Afrika, Avstraliya, Shimoliy va Janubiy Amerikaning ko'p mamlakatlarida keng tarqalgan. So'nggi yillarda bu mudhish jarayon 110 dan ortiq mamlakatga o'zining salbiy ta'sirini ko'rsatib, ularning ijtimoiy ahvoliga tahlika solib kelmoqda.

2012–2017 yillar Qizilqum choʻlida amalga oshirilgan tadqiqotlar shuni koʻrsatdiki, choʻllanishni vujudga keltirayotgan asosiy kuch tabiiy va antropogen omillardir. Oʻtkazilgan tadqiqotlar ekosistemalarning choʻllanishi oʻz-oʻzidan boʻlmasligini tasdiqladi

Asosiy antropogen omillar – yangi koʻllar paydo boʻlishi, tuproq eroziyasi, yoʻllar, karyerlar, shoʻrlanish, chorva mollarining me'yoridan ortiqligi, yangi shahar va qishloqlarning kengayishi, buta va daraxtlarning yoqilgʻi sifatida chopilishi, manzarali, dorivor, ziravor oʻsimliklarning rejasiz terib olinishi, yoʻl qurilishi, yangi yerlarning oʻzlashtirilishi boʻlib, bular natijasida yaylovlar mahsuldorligi pasayib, turlar soni kamaymoqda

Etiboringiz uchun raxmat!

Bajardi: Ro'ziyeva Moxinabonu