

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

БУХОРО ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

**ТУПРОҚ УНУМДОРЛИГИ ВА ҚИШЛОҚ
ХЎЖАЛИГИ ЭКИНЛАР ҲОСИЛДОРЛИГИНИ
ОШИРИШНИНГ ЗАМОНАВИЙ-ИННОВАЦИОН
ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ, МУАММО ВА ЕЧИМЛАР**

**мавзусидаги
Республика миқёсидаги илмий-амалий анжуман**

ТЎПЛАМИ

Бухоро, 2021 йил 19-20 ноябрь

БУХОРО – 2021

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2021 йил 2 мартдаги 78-ф сонли фармойиши билан тасдиқланган “Ўзбекистон Республикасида 2021 йилда халқаро ва республика миқёсида ўтказиладиган илмий ва илмий-техник анжуманлар режаси”да белгиланган тадбирлар ижросини таъминлаш мақсадида 2021 йил 19-20 ноябрь кунлари “Тупроқ унумдорлиги ва қишлоқ хўжалиги экинлар ҳосилдорлигини оширишнинг замонавий-инновацион технологиялари, муаммо ва ечимлар” мавзусидаги Республика миқёсидаги илмий-амалий конференция ўтказилмоқда.

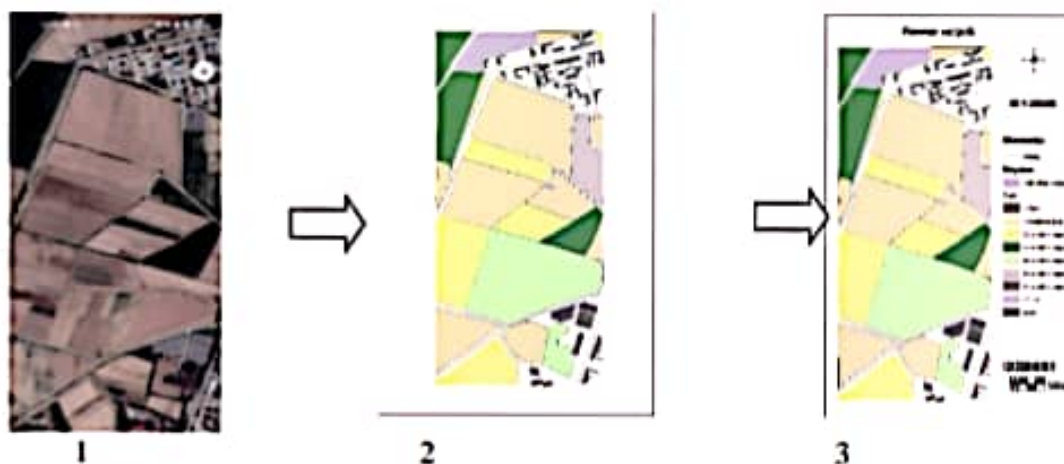
Республика илмий-амалий анжуман тўпламида Тупроқ унумдорлиги ва қишлоқ хўжалиги экинлар ҳосилдорлигини оширишнинг замонавий-инновацион технологиялари, қишлоқ хўжалик экинларини янги ва истиқболли навларини яратиш, ҳосилдорлиги ва сифатини яхшилайдиган замонавий инновацион технологияларни тупроқ унумдорлиги ва мелiorатив ҳолатини яхшилаш ҳамда илгор тажрибаларини қишлоқ хўжалик соҳасида оммалаштиришга бағишланган маърузалар ўз аксини топган.

ТАХРИР ҲАЙЪАТИ АЪЗОЛАРИ:

Тахририят ҳайъати: О.Х.Ҳамидов, О.С.Қаҳҳоров, Г.Т.Зарипов, Ҳ.Т.Артикова,
Ф.Х.Жумаев, Р.Юнусов, О.Б.Шарипов, Ш.Ш.Нафетдинов, Ш.Х.Тўхтаев,
С.М.Назарова, А.А.Илясов, Ҳ.Ҳ.Салимова

Мазкур тўпламга киритилган мақолалар ва маъруза тезисларининг мазмуни, ундаги статистик маълумотлар, меъёрий ҳужжатлар, саналарнинг тўғрилигига ҳамда танқидий фикр-мулоҳазаларга муаллифнинг ўзлари масъулдирлар.

Bunda dastlab Google map dasturi orqali joy aniqlanadi va tasvirga olinadi. Navbatdagi qilinadigan ish tuproq namunalaridan olingan ma'lumotlar va joy haqida ma'lumotlar bazasi tuziladi. Tayyor ma'lumotlarni va tasvirni dasturga kiritib xarita chiziladi.



Bu yerda birinchi tasvir google map tizimi orqali tasvirga olingan. Tasvirga olingan yer maydoni qanday holatda ekanligini aniq ko'rish mumkin. Ikkinchi tasvir birinchi tasvirni Arc GIS dasturiga kiritilib asos xarita chizilgan. Uchinchi tasvir asos xaritaning masshtablarini kiritib har bir maydonga nom berilib ajratilib chiqilgan. Asosiy ish keyin qilinadi ya'ni tuproq namunalari olingan joylar aniqlanadi va ma'lumotlar kiritiladi. Kiritilgan ma'lumotlar (gumus miqdori, NPK bilan ta'minlanganlik darajasi)ga qarab xaritaga qaytadan rang berilib o'zgartirilib chiqiladi.

Bu dasturning afzallik tamoni xarita tuzish uchun namuna xarita kerak bo'lmaydi. Xarqanday kichik mashtabli hududlarni ham google map tizimi orqali tasvirga olib xaritasini chizish mumkin. Bu esa biron bir fermerning o'z yeriga tegishli agrokimyoviy xaritasiga ega bo'lish imkonini beradi. Agar har bir yer egasida agrokimyoviy xaritasi bo'lib va u xar yili yangilanib turilsa yer egasi o'z tuproqlaridagi oziq elementlar qay darjada o'zgarib borayotganini kuzatib boradi. Bu esa unumdorligi pasayib ketayotgan tuproqlarni oldini olishga yordam beradi. Bundan tashqari kelgusida elektron dachchiklardan foydalanish ko'zda tutilmoqda. Elektron dachchiklar tuproq namunasi olinadigan joyga o'rnatiladi va uni suniy yo'ldosh orqali ko'rish imkoni bo'ladi. Bu esa yanada aniqlik va qulaylik imkonini beradi.

Xulosa qilib aytganda tuproq unumdorligini tiklashda yer egalari o'z yerlarining qaysi qismi qanday xolatda ekanligini kuzatib borishva ilmiy tafsilyalar olish lozim. Bunday imkoniyatni yuqoridagi dasturlar orqali amalga oshirishimiz mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. T.X. Boltayev, Q. Raxmonov, O.M Akbarov "Geoaxborot tizimning ilmiy asoslari" Toshkent -2015.

2. Bolstad P. GIS Fundamentals: A First Text on Geographic Information Systems, 4th edition. (2012)

GEOEKOLOGIK MUAMMOLARNING INSON SALOMATLIGIGA TA'SIRI (QORAKO'L VOHASI MISOLIDA)

A.N. Asadullayev, M. M.Akramova

Buxoro davlat universiteti

Ekologik muammolarni tarkib toptiruvchi va harakatga keltiruvchi asosiy omillar havo va suvning ifloslanishi, tuproqning degradatsiyalashuvi, o'simliklarning mahsuldorligini keskin darajada kamayib borishi, eroziya, sho'rtlanish, col qum shakllarini vujudga kelishi va boshqalar hisoblanadi. Eng muhimi aholi orasida turli kasalliklarni tarqalishi, yosh go'daklarning o'lim

koeffitsentini ortib borishi, umuman aholi orasida o'lim miqdorning ortishi ekologik vaziyatning tangligini jiddiylashtiradi.

Qorako'l vohasi – Zarafshon daryosining quyi oqimida joylashgan voha. Ma'muriy jihatdan Buxoro viloyatining Qorako'l va Olot tumanlarining sug'oriladigan hududlariga to'g'ri keladi. Shimolda Kemirakqum qumliklari, g'arb va janubi-g'arbda Sandiqli cho'li, janubda Ishaqchi qumligi, sharqda Qarshi cho'li bilan chegaradosh. Shimoli-sharkda Qorako'l vohasi Qorako'l platosiga tutash. Qorako'l platosi uni Buxoro vohasidan ajratib turadi. Qorako'l vohasi Zarafshon daryosining eng quyi qismida joylashganligi bois, uning geografik o'rni bilan bog'liq holda vohada bir qancha muammolar vujudga kelgan:

Sho'rlanish muammosi – Qorako'l vohasining eng katta muammolaridan biri. Zarafshon daryosi quyi qismida joylashganligi bois Buxoro viloyatida sho'rlanish darajasi nisbatan yuqori bo'lib, ekin maydonlarini 95.0 foizi turlicha sho'rlangan. Voha yer yuzasining tekisligi, nishablikning kamligi yer osti suvlarining sekin harakatlanishiga olib keladi. Yerlarni sug'orish natijasida yer osti suvlarining sathi ko'tariladi, sho'rlanish jarayoni ro'y beradi. Bundan tashqari, shamol, eroziya, ikkilamchi sho'rlanish tufayli ham tuproqlarni ishdan chiqishi ro'y bermoqda.

Ikkilamchi sho'rlanish – qurg'oqchil iqlimli rayonlarga xos jarayondir. Bunda kapillyar naylar orqali tuproqda tez ertiydigan tuzlarning er betiga chiqishi sodir bo'ladi. Agar haydalma qatlamda tuz 1 foizdan ortsa, hosildorlik 1/3 marta kamayadi. Tuproqlarni muhofaza qilish, ularning kambag'allashuvidan asrab-avaylash bugungi kunning eng dolzarb masalalaridan biri hisoblanadi

Bundan tashqari, Qorako'l vohasi ekologik holatining o'zgarishida Orol muammosining ham ta'siri bor. Gidrometeorologiya ilmiy tekshirish instituti ma'lumotiga ko'ra, Orol dengizining qurigan qismidan yiliga 57 mln. t. chang va tuzlar ko'tarilib, katta maydonlarga tarqalmoqda (Rafiqov A.A., 1997). Buxoro viloyati tabiatni muhofaza qilish qo'mitasi ma'lumotiga ko'ra har yili viloyatda shamol orqali 1 ga yerga 400 kg gacha tuz va changlar kelib tushmoqda.

Viloyat statistika boshqarmasi bergan ma'lumotga ko'ra 2020 yilda Qorako'l tumanida jami aholining 60,8 %, Olot tumanida esa 72,4 foizi markazlashgan suv ta'minotidan foydalanmoqda. Bu borada Qorako'l vohasi tumanlari, xususan Qorako'l tumani viloyat bo'yicha eng past ko'rsatkich hisoblanadi.

Buxoro viloyati respublikamizning murakkab tabiiy sharoitga ega bo'lgan hududlardan biri hisoblanadi. Bu esa aholi orasida kasalliklarning tarkibi va miqdori jihatidan farqlanishiga olib kelgan. Hozirgi kunda ham Buxoro viloyati ba'zi kasallik guruhlari, jumladan, organizmda tuz to'planishi, ko'z kasalliklari, buqoq, xavfli o'sma, nafas olish va ovqat hazm qilish bilan bog'liq xastaliklar salmog'i bo'yicha respublikada etakchi o'rinlarni egallaydi. Bunday holat asosan tabiiy sharoit, ya'ni Zarafshon daryosining quyi qismida joylashganligi bilan bog'liq.

Butunjahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotiga ko'ra, 70-80 % insonning kasalliklari ekologik holat bilan bog'liq. Inson salomatligi u yashayotgan muhitga, aniqrog'i nafas olayotgan havo tarkibiga, eydigan ovqat sifatiga, suv va yashab turgan ijtimoiy makonga bog'liq. Qorako'l vohasida mavjud geoeologik muammolarni hal qilish borasida ayrim ishlar amalga oshirilmoqda. Jumladan, tuproq unumdorligini oshirishda meliorativ tadbirlar o'tkazilmoqda. Mavjud zovur va kollektorlar, drenaj tizimi tozalanib, ularni bir me'yorda ishlashiga harakat qilinmoqda. Lekin shunday bo'lsada, zovurlarni suv chiqarish imkoniyatini ko'ngildagidek deb bo'lmaydi. Buni Qorako'l vohasidagi zovurlarning minerallashuv darajasining yuqoriligidan ham bilish mumkin.

Aholining geoeologik ruhga, ya'ni ona tabiatga mehr-muhabbat uyg'otish, tabiatni muhofaza qilish ruhida tarbiyalashda milliy badiiy adabiyotning ham ahamiyati benihoya katta. O'zbek xalqining mumtoz shoir va yozuvchilari, jumladan, Alisher Navoiy va Zahiriddin Muhammad Bobur asarlari geoeologik mazmunga ayniqsa boydir.

Qorako'l vohasida bir qancha geoeologik muammolar vujudga kelgan. Ular joyning geografik o'rin, rel'yefi, iqlimi va aholisining xo'jalik faoliyati bilan bog'liq holda shakllangan. Masalan, sho'rlanish muammosi ham hududning geografik o'rin, ya'ni Zarafshon daryosining

quyi qismida joylashganligi bilan bog'liq. Qolaversa, daryoning boshidagi asal, oxiridagi zahar ichadi, deb bejizga aytishmagan.

Vohada aholini toza ichimlik suvi bilan ta'minlashga ham e'tiborni kuchaytirish lozim. Ayni paytda, viloyat bo'yicha aholini toza ichimlik suvi bilan ta'minlanish darajasi 88,5 % bo'lgani holda, bu ko'rsatkich Qorako'l vohasi tumanlarida eng past. Shu bois, vohada aholini toza ichimlik suvi bilan ta'minlanish holatini yaxshilash bugungi kunning dolzarb vazifasidir.

Geoekologik muammolarni hal qilishda aholining ekologik madaniyatini oshirish ham muhim o'rin tutadi. Bizningcha, birinchi navbatda aholining ekologik madaniyatini oshirish kerak. Buning uchun aholi orasida tez-tez tabiatni muhofaza qilishga qaratilgan tadbirlar, uchrashuv va seminarlarni tashkil qilish maqsadga muvofiq. Shu bilan birga, vohaning mahalla va qishloqlarida hashar yo'li bilan ko'chat ekish, umumxalq hasharlarini muntazam o'tkazish ham tabiiy muhitni yaxshilanishiga ijobiy ta'sir qiladi.

Yuqorida keltirilgan muammolarni ijobiy hal qilish Qorako'l vohasi hududida tabiiy muvozatni tiklashda, atrof-muhit ifloslanishi oldini olishda va eng muhimi aholi salomatligini ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

2. Abdullayev M., Baqoyev S., Fayziyev A., Nazarov I., Hamidov S. Qorako'l qo'riqxonasi. – T.: O'zbekiston, 1977. 56 b.
3. Jumayev Q. Qorako'l tarixi va uning tarixiy yodgorliklari. – Buxoro, 2003. – 14 b.
4. Komilova N., Soliyev A.S. Tibbiyot geografiyasi. – T.: Istiqol, 2005. – 159 b.
5. Nazarov I.Q., Allayorov I.Sh. Buxoro geografiyasi. – Buxoro, 1994. – 67 b.

ЎЗБЕКИСТОН ТУПРОҚЛАРИ ВА УЛАРДАН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИДА САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШ

З.М.Анварова

Бухоро давлат университети

Ўзбекистондаги сугориладиган ер майдонларига кузги шудгор олдида фосфорли ўғитларни 70%, калий ўғитларни 50% ҳамда органик ўғитлардан гектарига 20-30 тонна ёки компост шаклида 15-20 тоннадан солиш тавсия этилади. Шунингдек, фосфорли ва калийли минерал ўғитларни тақчиллигини ҳисобга олиб, туپроқларни органик моддалар билан бойитиш ва уларнинг кимёвий, физикавий, агрокимёвий, экологик ва мелiorатив ҳолатларини яхшилаш мақсадида ноанъанавий агрорудалардан (бентонит, глауконит ва бошқалар), нисбатан арзон органик-минерал ўғитлар ва улар асосида тайёрланган компостлар, таркибида озика элементи бўлган хомашё ва чиқиндилардан фосфорит, фосфогипслардан фойдаланиш тавсия этилади; - ерларни текислаш, бегона ўғитлардан тозалаш, томчилатиб сугориш каби агротехник тадбирлар сувни 50% гача тежайди ва бошқа агротехник тадбирларни камайишига олиб келади. Навбатлаб ва киска ротацияли экишни жорий этиш, гўзадан бўшаган бонитет бадли паст бўлган ер майдонларида шўрга чидамли, кўп йиллик озукабон, дуккакли, мойли ва сабзавот-поллиз экинларини юкори агротехника талаблари асосида стиштириш мақсадга мувофиқ бўлиб, туپроқлар унумдорлиги йил сайин ошиб боради; - унумдорлиги паст, гўза ҳосилдорлиги 8-12 центнердан ошмайдиган, мелiorациялаш ва қайта ўзлаштириш даври 6-8 йилни ташкил этадиган, кийин мелiorацияланадиган, шўрланган, мураккаб агротехник ва мелiorатив тадбирларни талаб этувчи ерларга маҳаллий ўғитларни (гўнг – 20 т/га), чукур юмшатиш (50-60 см), шўрнинг сифатли ювиш, сидерат экинлар экиш ва кўк масса ҳолида шудгор қилиш зарур; - туپроқдаги гумус ва озика моддалари миқдори камайган ер майдонларида органик, органик-минерал ва минерал ўғитларни табақалаштирилган ҳолда, қолаверса ҳар йили экинлар ҳосили ва вегетатив органлари билан олиб чиқиб кетилишини ҳисобга олган ҳолда кўдлаш лозим. Агромелiorатив тадбирлардан – фитомелiorация экинлари сифатида кучли ва жуда кучли шўрланган ерларда шўрга чидамли, дуккаклилар, илдиз тизими sanoat ва тиббиёт соҳасида қимматбаҳо хомашё ҳисобланган “ширинмия”

	yechimiga doir tavsiyalar.	
53	N.X. Hakimova, U.R. Islomova. O'zbekistonda qishloq xo'jaligini rivojlantiruvchi omillar.	121
54	F.H. Jumayev, Z. Atayeva, A. Narzullayev, I. Fozilov, S.A. Hojiyev. Buxoro viloyati sharoitida dukkakli ekinlarni tuproq unumdorligini oshirishdagi ahamiyati va o'rni.	123
54	Z. Abdushukurova, S. Sidiqov, N. Tashmetova, Sh. Nafetdinov. Jititax ch'li shurlangan tuproklarining agromeliorativ holati va unumdorligini oshirish talbirlari.	125
55	X.R. Aliyeva. Tuproq unumdorligi va uni muhofoza qilish xususida.	127
56	M. Botirov, G. Usmonova. Bedani ekish va bedaniy shudgorlash mudlatlarining tuproqdagi gumus hamda ozika moddalar miqdoriga ta'siri.	128
57	Sh. X. Tuxtashev, Zh. U. Xudoyberdiyev. Tuproqdagi foydali hasharotlarining ahamiyati.	132
58	R. Kurbanov, M. Musurmanova, M. Istamova. Vliyeniye mul'chirovaniye pri grebnevom poyseve na rost razvitiye klopchatnika.	133
59	Sh. X. Tuxtashev, Sh. N. Norboeva. Stafilinidlarining biologiyasi va k'upayish maibalari.	136
60	T. E. Ostonaqulov, O. X. Murodov. Zarafshon vodiysi sharoitida pomidorning takroriy ekishga mos nav va heterozisli duragaylari.	137
61	T. E. Ostonaqulov, N. X. Amanqulov, A. A. Shamshov, G. S. Tursoyev. Batat filial navni asosiy va takroriy ekish sifatida turli mudatlarda uestirilganida uestirish, hosildorligi va saqlanuvchanligi.	139
62	T. E. Ostonaqulov, X. N. Saidmurodov. Uta ertagi kartoshka estitirishda nav, ekish mudati va mul'chilashning ahamiyati.	141
63	T. E. Ostonaqulov, Sh. M. Xolmurodov. sabzavot va tiyisimon makka ju'xori navlari agrotehnologiyasida ma'kul sutorish tartibi va uestitilash me'serlarining uestiri.	142

IV SHUBBA

СУТОРИЛАДГАН ТУПРОКЛАРИНИНГ ТОПОГРАФИК ВА ГЕОГРАФИК АСОСЛАРИ

64	X.K. NAMOZOV, O.N. PAJANOV, U.T. MAXMUDOV. Вторичное засоление почв Республики Каракалпакки и пути их предупреждения	145
65	X. Namazov, Y. Kogachonova, O. Amonov, Sh. Nafetdinov. A brief characteristics of soil layer in mirzachul region.	148
66	X. NAMAZOV, YU. KORAXANOVA, SH. NAFETDINOV. Определение методов моделирования динамики геосистем почв Узбекистана.	153
67	O.N. PAJANOV, U.T. MAXMUDOV, SH. NAFETDINOV, RAHIMOVA M.A. Сезонное и постоянно пятнистое вторичное засоление и пути их предупреждения и ликвидации.	156
68	S.S. Shodiyeva, D.I. Bo'riyeva. Qishloq xo'jaligida agregatlardan foydalangan holda sug'orma dehqonchilik samaradorligini oshirish.	160
69	X. X. Turdikulov, O.O. Mamatqulov, B.M. Axmedov. Tuproqlarning sho'rlanishini oldini olishda zovurlashgan tarmoqlarning ahamiyati.	162
70	S.S. Shodiyeva, D.I. Bo'riyeva. Qishloq Xo'jaligini Kartlashtirish.	163
71	S.S. Sidiqov, N. Abdurazzoqov. Geoaxborat tizim texnologiyalari asosida tuproqlarning agrokimyoviy xaritonamalarini tuzish va ulardan amalda foydalanish.	166
72	A.N. Asadullayev, M. M. Akramova. Geoekologik muammolarning inson salomatligiga ta'siri (qorako'l vohasi misolida).	167
73	Z.M. Anvarova. Uzbekiston tuproklari va ulardan kishloq x'jaligida samarali foydalanish.	169
74	Ch. Z. Qodirova, N. Xaydarova, S. Xolmamatov. Sutorigadigan erlardagi sutorish texnika va tehnologiyasi.	171
75	A.A. Qodirov, O.B. Sharipov. Uzbekistonda dastlabki agrogeografik talqiqotlar va ularning i'vulaniylari.	174
76	D. J. Kuchkorova. Kishloq landshaftlarini joylashtirishning kishloq x'jaligiga ta'siri.	176
77	I.E. Mirzoyeva, M.N. Namroyeva. O'rta osiyoda tarqalgan tuproqlarni o'rganishning geografik jihatlari.	177
78	Z.K. Chorueva, N. Xaydarova, K. Isaeva. Gidromeliorativ tizimlardan foydalanish uslublarining ilmiy asoslari.	179
79	M.K. Ergasheva. O'zbekistonda landshaftshunoslik fani vujudga kelishining ijtimoiy omillari.	184