



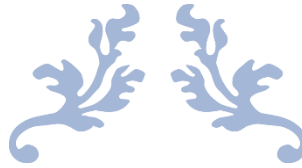
**RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING
YANGI O'ZBEKISTON
RIVOJIGA TA'SIRI**

Xalqaro ilmiy-amaliy
konferensiyasi to'plami

21 IYUN

2023





**RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING YANGI O'ZBEKISTON
RIVOJIGA TA'SIRI**

**ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА РАЗВИТИЕ
НОВОГО УЗБЕКИСТАНА**

**IMPACT OF DIGITAL TECHNOLOGIES ON THE DEVELOPMENT
OF NEW UZBEKISTAN**

Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyasi maqolalar to'plami



JUNE 21, 2023
KOKAND UNIVERSITY

"O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida" O'zbekiston Respublika Prezidentining 5847-sonli Farmonida ko'zda tutilgan vazifalardan biri – ilmiy izlanish yutuklarini amaliyotga joriy etish yo'li bilan fan sohalarini rivojlantirish, ya'ni xalqaro ilmiy hamjamiyatda e'tirof etilishiga xizmat qilishdir. Shu va boshqa tegishli farmonlarda va qarorlarda belgilangan vazifalarini amalga oshirish maqsadida 2023 yil 21-iyun kuni Qo'qon universiteti "Raqamli texnologiyalar va matematika" kafedrası "Raqamli texnologiyalarning Yangi O'zbekiston rivojiga ta'siri" mavzusidagi xalqaro miqyosida o'tkaziladigan ilmiy-amaliy konferensiyasi maqolalar to'plamini e'lon qiladi



MAS'UL MUHARRIR

Zahidov G'ofurjon Erkinovich – iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent

TAHRIRIYAT HAY'ATI

G'ulomov Saidahrur Saidahmedovich – iqtisodiyot fanlari doktori, akademik;

Ahmedov Durbek Quدراتillayevich - iqtisodiyot fanlari doktori, professor;

Mahmudov Nosir Mahmudovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor;

Butaboyev Muhammadjon - iqtisodiyot fanlari doktori, professor;

Islamov Anvar Ashirkulovich - iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent;

Ruziev Shohrusbek Ravshan o'g'li - iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent

Mulaydinov Farxod Murotovich – Qo'qon universiteti, Raqamli texnologiyalar va matematika kafedrası mudiri

Texnik muharrir – Solidjonov Dilyorjon Zoirjon o'g'li



Ta'lim sifati yangi O'zbekiston taraqqiyotini yanada yuksaltirishning muhim omili / Raqamli texnologiyalarning Yangi O'zbekiston rivojiga ta'siri xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyasi to'plami. Kokand university, 2023 yil 21 iyun, - «Innovatsion rivojlanish nashriyot-matbaa uyi» 2023.

© Matn. Mualliflar, 2023.

© Kokand university, 2023.

© «Innovatsion rivojlanish nashriyot-matbaa uyi», original maket, 2023.

55	ПРОБЛЕМЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ОПОВЕЩЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СИТУАЦИЯХ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ - Ходжакулов Мухторжон Назаркулович,	241-246
56	ФОРМАЛИЗАЦИЯ ПРОБЛЕМЫ СНИЖЕНИЯ РАЗМЕРНОСТИ ПРИЗНАКОВОГО ПРОСТРАНСТВА В ЗАДАЧАХ КЛАССИФИКАЦИИ - Х.Ш. Рашидов	247-254
57	YER OSTI KON ISHLARIDA FOYDALANILADIGAN TEXNIK ISHLANMALARNING INNOVATSIYON TEXNOLOGIYALARINI ISHLAB CHIQUISH - U.M. Mamirov, U.T. Toshtemirov	255-256
58	RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH ASOSIDA SMART SHAHTALARNI TASHKIL QILISH - O.SH. Yormatov, U.T. Toshtemirov	257-258
5-SHO'BA. QISHLOQ XO'JALIGIDA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARNI QO'LLASH ORQALI YER UNUMDORLIGI, HOSILDORLIK VA NASLLI CHORVA MOLLARINI YETISHTIRISH		
59	ПАХТА-ТО'QIMACHILIK KLASTERLARINI TASHKIL ETISH ASOSLARI - Urishev Baxtiyor Abdusamatovich, Hojiyev Ixtiyor Bahodirjon o'g'li	260-262
60	BUGUNGI KUNDAGI OROL DENGIZI FOJIASI VA UNING OQIBATLARI - Abdullajonov Davronjon Shokirjon o'g'li, Esonaliyeva Madinabonu Shuxratjon qizi	263-264
61	SUG'ORILADIGAN TIPIK BO'Z TUPROQLARDA BIOMIKROELEMENTLAR MIQDORI VA RAQAMLI XARITALASH - Abduxakimova Xusnidaxon Abdullayevna, Abduvaxobova Ximoyatxon Ilxomjon qizi, Ma'rufjonov Javohir G'ayratjon o'g'li, Solijonova Dilafro'zxon Shuxratjon qizi	265-267
62	SHOHIMARDONSOY KONUS YOYILMA TUPROQLARIDA BIOMIKROELEMENTLAR BIOGEOKIMYOSI - Abduxakimova Xusnidaxon Abdullayevna, Abdulazizov Asilbek Abdulahad o'g'li, Toxirova Madinaxon Rasuljon qizi	268-270
63	ZAMONAVIY DEHQONCHILIKDA TOMCHILATIB SUG'ORISH - Yusupova Mohidil Abdumutalibovna, Abdullaaxatov Asadbek Ilhomjon o'g'li	271-274
64	QUMLI TUPROQLARNING EKOLOGIK-MELIORATIV HOLATI VA XOSSALARINING O'ZGARISHLARI - Yusupova Mohidil Abdumutalibovna, Ibroximov Shahroz Alisher o'g'li	275-277
65	MEVA VA SABZAVOTLI PASTILLALARNI QURITISH JARAYONLARINI TAKOMILLASHTIRISH SAMARADORLIGI - Xolikov M.M., Rahbar: Nasirova Sh.N.	278-280
66	QISHLOQ XO'JALIK MAHSULOTLARINI RIVOJLANISH OMILLARI - Xoliqov M.M.	281-282
67	ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПОДЗЕМНЫХ ВОД - Мадримов А.Ш.	283-291
68	SHOLINING UZROS-7-13 NAVI HOSILDORLIGIGA URUG' EKISH MUDDATLARINI TA'SIRI - M.A.Mirzayeva, M.I.Teshaboyeva	292-295
69	СУФОРИЛАДИГАН ТИПИК БЎЗ ТУПРОҚЛАР ШАРОИТИДА БАҲОРГИ МУДДАТДА ЭКИЛГАН СОЯНИНГ 1000 ДОНА ДОН МАССАСИГА ТАСИРИ - Холиқов Аброр Тожимуродович, Қурбонқулова Умида Хусанқизи	296-298
70	QISHLOQ XO'JALIGINI RAQAMLASHTIRISHNING STRATEGIYASI VA RIVOJLANISH YO'NALISHLARI - Kenjayev Toshbolta Aminovich	299-303
6-SHO'BA. ZAMONAVIY AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARI SOHALARINING MUAMMOLARI VA YECHIMLARI		
71	ZAMONAVIY AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARI YORDAMIDA TURIZM SOHASIDAGI MUAMMOLARGA YECHIMLAR - Ro'ziyev Shohrusbek Ravshanjon o'g'li	305-308

**SHOHIMARDONSOY KONUS YOYILMA TUPROQLARIDA BIOMIKROELEMENTLAR
BIOGEOKIMYOSI****Abduxakimova Xusnidaxon Abdullayevna**

b.f.f.d., dotsent, Farg'ona davlat universiteti

Abdulazizov Asilbek Abdulahad o'g'li**Toxirova Madinaxon Rasuljon qizi**

Talabalar, Farg'ona davlat universiteti

Annotatsiya: Maqolada Shohimardonsoy konus yoyilmasi sug'oriladigan bo'z tuproqlarida biomikroelementlarning tirik organizmlardagi biokimyoviy va fiziologik jarayonlarida ishtirok etishi, bu esa ularning biogeokimyoviy oziqa zanjiri bo'ylab faol migratsiyasi bilan birga kechishi keltirilgan.

Kalit so'zlar: tuproq, geokimyoviy landshaft, akkumulyatsiya, biomikroelement, o'simlik, barer, ta'minlanganlik darajasi, og'ir metallar.

Dolzarbligi. Sug'orib dehqonchilik qilinadigan tuproqlar bu bizning eng katta boyligimiz bo'lib, hozirgi kunda radionuklidlar, og'ir metallar, qo'llanilayotgan mineral va organik o'g'itlar bilan birga unga ta'sir qiluvchi ortiqcha elementlar, moddalardan muhofaza qilishga muhtoj. Bu komponentlar, ya'ni elementlar miqdori va sifati tuproq xususiyatlariga ta'sirini o'rganish, monitoringini yuritishni talab etmoqda.

Shu o'rinda tuproq xossalari va morfologik belgilariga, bu xossalarni orqali esa o'simliklarning vegetatsiya davri, hosildorligi, hosil tarkibi va sifatiga ta'sir etuvchi bir guruh kimyoviy elementlarni keltirishimiz mumkin. Bu guruhga sug'oriladigan tuproqlar sharoitida temir, marganets, mis, rux, kobalt, bor, nikel, litiy, stronsiy va boshqalarni kiritish mumkin. Bu mikroelementlarni tuproqdagi miqdorlarini aniqlash, meyorlashtirish va doimiy ravishda monitoringini olib borish nazariy va amaliy ahamiyat kasb etadi.

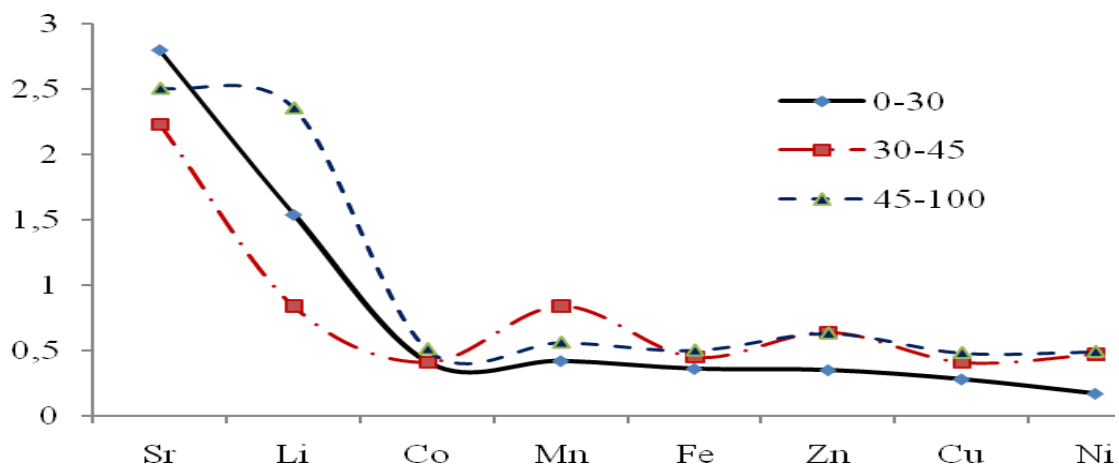
Tadqiqot usuli. Farg'ona vodiysi janubidagi bo'z tuproqlar mintaqasidagi Shohimardonsoy konus yoyilmasida shakllangan tuproqlari, madaniy o'simliklarida biomikroelementlarning tarkibi va miqdorini aniqlashda Kruglova hamda Verigina usuli bo'yicha amalga oshirilgan.

Tadqiqot natijalari. Ushbu sohada bir guruh olimlar tomonidan yuqoridagi elementlar uchun tuproqdagi ruxsat etilgan chegaraviy ulushlari ishlangan bo'lib, ular quyidagilarni tashkil etadi, ya'ni Fe-3000, Mn-1500, Cu-40, Zn-150, Co-50, B-100, Ni-45, Li-30, Sr-320 mg/kg. Suvda esa ruxsat etilgan konsentratsiya tuproqdagiga nisbatan barcha elementlar uchun bir necha barobar

kam bo'lib, ma'lumotlarga ko'ra quyidagicha: Fe-0,3, Mn-0,1, Cu-1,0, Zn-5,0, Co-0,1, B-0,5, Ni-0,1, Li-0,03, Sr-7,0 mg/l ko'rinishga ega. Keltirilgan miqdorlarga e'tibor beradigan bo'lsak, elementlarning miqdori o'rtasidagi farq 100-3000 barobargacha farq qilmoqda, bu albatta elementlarning kimyoviy, geokimyoviy va boshqa xususiyatlari bilan bog'liq hisoblanadi.

Sug'oriladigan tuproqlarda haydov va haydov osti qatlamlarida hamda karbonatli-illyuvial qatlamida o'rganilgan elementlar har xil klark miqdorlarini hosil qiladi. Bu miqdorlarni faol qatlam hisoblangan haydov qatlam nisbatan konsentratsiya klarki (KK) geokimyoviy spektri yoki monitoringi spektri quyidagi rasmda tasvirlangan. Tasvirga ko'ra marganets, temir, rux, mis, nikellarning miqdorlari, ya'ni klark ko'rsatkichlari haydov osti va uning ostidagi qatlamda haydov qatlamiga nisbatan ko'p.

Aksariyat o'rganilgan sug'oriladigan gidromorf tuproqlardagi mikroelementlarning geokimyoviy spektri o'zaro yaqin bo'lib, quyidagi ko'rinishga ega bo'ladi.



1-rasm. Sug'oriladigan tuproqlarda mikroelementlar geokimyoviy spektri

Tabiiyki, bu ko'rsatkichlarni hamma tuproqlar uchun ham to'g'ri deb bo'lmaydi. Adabiyotlarda berilishicha, har xil qishloq xo'jalik ekinlari turli xil tuproqdagi mikroelementlarga xilma-xil munosabat bildiradi. Bu holatlar g'oz, bug'doy, suli, kartoshka, sholi va boshqa o'simliklarning marganetsga bo'lgan talabi ma'lumotlarga ko'ra nisbatan yuqori ekanligi, mis elementiga bo'lgan ehtiyoji esa marganetsga nisbatan 2-3 barobar kamligidan dalolat beradi.

Sug'orib dehqonchilik qilinadigan yerlarda qishloq xo'jaligi ekinlarini to'g'ri va samarali joylashtirishda, monitoring tadqiqotlarini olib borishda bu kabi tadqiqotlar amaliy yordam beradi. Har bir tuproq, o'simlik navi, uning rivojlanish fazasi aniq bir element yoki elementlar guruhiga nisbatan individual xarakterga ega bo'ladi. Shunga qaramasdan nisbiy ko'rsatkichlar bo'lsada, ayrim xuloslarga olib keladi.

Sug'oriladigan tuproqlardagi makro- va mikroelementlar miqdori o'simliklar va ularning hosildorligi, sifatiga, bu ko'rsatkichlar orqali hayvonot dunyosiga, inson salomatligiga ta'sir qiladi. Demak, tadqiqot olib borilishi eng zaruriy tadbir bo'lib, tezkor usulda, hatto dala sharoitida tuproq va o'simlik tarkibidagi elementlar miqdorlarini aniqlaydigan usul va zaruriy asbob-anjomga ega bo'lish shu kunning dolzarb muammolari qatorida turadi.

Tahlil ma'lumotlaridan ma'lum bo'ladiki, sug'oriladigan tuproqlarda biomikroelementlarning miqdori va meyorlarini o'rganishda elementlarning yalpi miqdorlari yoki konsentratsiya klarklari bilan emas, balki ularning tuproqdagi harakatchan miqdorlarini konsentratsiyalari bilan ishlash nisbatan aniq natijalaraga olib keladi.

Xulosa. Sug'oriladigan bo'z tuproqlarda va tuproq hosil qiluvchi jinlarda kimyoviy elementlar tarkibidagi har qanday tebranishlar ularda o'sadigan qishloq xo'jalik o'simliklarining kimyoviy tarkibida o'zgarishlarga olib kelishi mumkin. O'simliklar uchun muhim bo'lgan kobalt, mis, rux, marganets, bor mikroelementlari - paxta, bug'doy va boshqalar o'simliklarda boshqa elementlar bilan almashtirib bo'lmaydi va o'ziga xos biogeokimyoviy rol o'ynaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Abduxakimova, X. A., & Isagaliyev, M. T. (2020). Izmeneniye soderjaniya myshyaka i tyajelyx metallov v serozemax Yuga Fergany. Nauchnoye obozreniye. Biologicheskiye nauki,(4), 16-21.
2. Абдухакимова Х. А. Шохимардонсой конус ёйилмаси сугориладиган тупроқларининг геокимёси //Б. ф. ф. д. дисс. автореф. Фаргона. – 2021. – Т. 42.
3. Isag'aliyev M., Abduxakimova X., Mirzajonov I. Sug'oriladigan o'tloqi saz tuproqlarining agrokimyoviy xossalari //Fanning dolzarb masalalari" mavzusidagi ilmiy-amaliy anjumani materiallari.–F.: FDU. – 2018. – С. 84-86.
4. Murodjon I., Gulyam Y., Khusnida A. Geochemistry of biomicroelements in irrigated serozems in the south of Fergana//European science review. 2018. T., №. 11-12. С. 25-27.
5. Yuldashev G', Sotiboldiyeva G., Abduxakimova X. Biogeochemical features of rare elements in irrigated, colmated soils. Scientific Bulletin of Namangan State University, 2(11), 2020. 105-110 b.
6. Исагалиев, М. Т., Юлдашев, Г., Абдухакимова, Х. А., & Обидов, М. В. (2020). Биомикроэлементы в сероземах юга Ферганы. In Аграрная наука-сельскому хозяйству (pp. 364-366).
7. Isag'aliyev, M., Abduxakimova, X., & Mirzajonov, I. (2018). Sug 'oriladigan o 'tloqi saz tuproqlarining agrokimyoviy xossalari. Fanning dolzarb masalalari" mavzusidagi ilmiy-amaliy anjumani materiallari.–F.: FDU, 84-86.