

AGROBIZNES, FAN VA TEXNOLOGIYALAR

ILMIY-AMALIY
ELEKTRON
JURNALI

Агробизнес, наука и технологии

Agribusiness, science and technology

№ 083688



ISSN:
3060-5245



Toshkent-2026

Platform & workflow by
OJS / PKP

BOSH MUHARRIR

Oblomuradov Narzullo Naimovich – i.f.d. (DSc), professor.

Bosh muharrir o'rinbosarlari:

Islamov Soxib Yaxshibekovich – q.x.f.d. (DSc), professor.

Sultonov Kamoliddin Sadriddinovich – q.x.f.d. (DSc), professor.

Farmonov To'liqin Xayitmurodovich – i.f.d. (DSc), professor.

Muharrir:

Beglayev Uchqun Xurramovich – i.f.f.d. (PhD), dotsent.

Tahrir hay'atining xalqaro a'zolari:

Kusainov Xalel Xaymullayevich – i.f.d. professor (Qozog'iston davlat texnologiya universiteti)

Vilija Aleknevičienė – i.f.d. professor (Universitet Vitovta Velikogo)

Gilbert Ludwig – professor, (Jamk University of Applied Sciences)

Bobojonov Ixtiyor Baxtiyorovich – i.f.d. professor (Germaniyaning Leybnits nomidagi Markaziy Osiyoda qishloq xo'jaligini rivojlantirish instituti (IAMO))

Daiva Makutenene – professor, (Vitautas Magnus universiteti, Litva)

Xaitboyeva Nargiza Alikulovna – i.f.d. dotsent (Tojikiston davlat huquq, biznes va siyosat universiteti)

Tahrir hay'ati:**08.00.00-Iqtisodiyot fanlari:**

Gulyamov Saidasror Saidaxmedovich – i.f.d. (DSc), professor;

Saidov Muxammad-Ali Xakimovich – i.f.d. (DSc), professor;

Rustamova Iroda Baxramjanovna – i.f.d. (DSc), professor;

Ochilov Ilhom Sayitqulovich – i.f.d. (DSc), professor;

Askarov Nazimjon Niyozovich – i.f.d. (DSc), professor;

Abdullayev Altinbek Yangibayevich – i.f.d. (DSc), professor;

Boltayev Abror Sayitmuradovich – i.f.d. (DSc), dotsent;

Abduvasikov Abduaziz Abdulazizovich – i.f.n. professor;

Mamadiyarov Dilshad Uralovich – i.f.n. dotsent;

Achilov Mashrab Ulug'bekovich – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Galimova Feryuza Rafikovna – i.f.n. dotsent;

Odilova Dilnozaxon Barnayevna – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Yangiboyev Dilshod G'ulomovich – i.f.f.d. (PhD);

Saidova Dildora Nurmatovna – i.f.n. dotsent;

Dexkanova Nilufar Sagdullayevna – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Roziqov Jahongir Mustaqim o'g'li – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Boltayev Nurali Shiramatovich – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Ibragimova Madina Ismoilovna – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Javlijev Nuriddin Bektemir o'g'li – i.f.f.d. (PhD).

06.00.00-Qishloq xo'jaligi fanlari:

Shokirov Alisher Djuraboyevich – q.x.f.d. (DSc), professor;

Mardanov Husniddin Xolbozorovich – q.x.f.d. (DSc);

Abdiyev Fozil Rashidovich – q.x.f.d. (DSc);

Sattorov Maqsud Axtamovich – q.x.f.d. (DSc);

Yuldashov Nurbek Ergashovich – v.f.d. (DSc);

Xalmirzayev Dilmurad Kamilovich – q.x.f.d. (DSc), dotsent;

Namazov Ixtiyor Choriyevich – q.x.f.d. (DSc), professor;

Xudayqulov Jonibek Bozarovich – q.x.f.d. (DSc), professor;

Eshonqulov Jamoliddin Saporboy o'g'li – q.x.f.d. (DSc), professor;

Abdullayev Anvar Kodirullayevich – b.f.n., katta ilmiy xodim;

Atabayev Ma'ruf Maxmudovich – q.x.f.n. professor;

Safarov Asqar Asadullayevich – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent;

Mustafakulov Davron Mamatqulovich – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent;

Kasimov Botir Sadriddinovich – q.x.f.f.d. (PhD);

Akramov Umidilla Ikramdjanovich – q.x.f.n. dotsent;

Elboboyev Abdug'ani Shuxrat o'g'li – q.x.f.f.d. (PhD);

Muxammadov Yo'ldoshbek Akmal o'g'li – q.x.f.f.d. (PhD);

Maxmudova Shaxnoza Abdufattaxovna – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent;

Idrisov Xusanjon Abdujabborovich – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent.

MUASSIS

Toshkent davlat agrar
universiteti

ALOQA UCHUN MA'LUMOTLAR

Manzil: Toshkent viloyati, Qibray tumani, Universitet ko'chasi, 2-uy.

Jurnalning telegram manzili:

t.me/agrobiznes_elektronjurnal

E-mail: licht-1989@mail.ru

Jurnalning rasmiy sayti:

<https://www.agrobiznesjournal.uz>

Tel: +(998) 93 439 30 00

JURNALNING ILMIYLIGI:

Ma'lumot uchun, OAK
Rayosatining 30.11.2024-yildagi
№364/5-sonli qarori bilan
08.00.00-Iqtisodiyot fanlari
bo'yicha, 08.05.2025-yildagi
№370/5-sonli qarori bilan
06.00.00-Qishloq xo'jaligi fanlari
bo'yicha "Dissertatsiyalar asosiy
ilmiy natijalarini chop etish
tavsiya etilgan milliy ilmiy
nashrlar ro'yxati"ga kiritilgan.

Elektron nashr, 973 sahifa.
E'lon qilishga 2026-yil
30-sentabrda ruxsat etildi.





JURAYEVA ZILOLA TUROBOVNA

O'zbekistonda sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etish sharoitida inson kapitalining raqamli iqtisodiyot rivojlanishiga ta'sirini ekonometrik baholash.....582

TURDIYEV ABDULLO SAGDULLAEVICH

O'zbekiston hududlarida qurilish materiallariga talab muhiti omillarining panel bahosi.....592

TO'RAYEVA SEVINCH SIROJIDDINOVNA

Olmalik kon-metallurgiya kombinatida investitsion loyihalarni moliyalashtirish samaradorligini oshirish mexanizmlari.....602

JOMOLOV MUZAFFAR MIRZOXITOVICH

Hududlarda investitsiyalar samaradorligini kompleks baholash uslubiyoti: Toshkent viloyati shahar va tumanlari misolida.....608

KABILOVA ZEBO BABAKULOVNA

Surxondaryo viloyatining hududiy ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyoti va mehnat resurslari salohiyatini tahlili.....620

QISHLOQ XO'JALIGI FANLARI

TURDALIYEV AVAZBEK TURDALIYEVICH, YIGITALIYEV OBLOYOR

DONIYORJON O'G'LI

Anor (*Punica Granatum* L) ekilgan maydonlarda tuproq biologik faolligi ko'rsatkichlarining meva hosildorligi va sifatiga ta'siri.....628

SOTIBOLDIYEVA GO'ZALXON TOLIBJONOVNA, MIRKOMILOV ABOBAKIR

DILSHODJON O'G'LI

Kolmatajlangan och tusli bo'z tuproqlarda biomikrolarning selektivligi.....634

BAUETDINOVA INABAT SATULLAEVNA, TEULIEV JAKSILIK BEGDULLAEVICH,

ALLANAZAROV SULTANBEK REYPAZAROVICH

Kuzgi bug'doyni yomg'irlatib sug'orish va oziqlantirish me'yorlarining tuproq suv o'tkazuvchanligiga ta'siri.....643

OCHILDIYEV O'TKIR OLLANAZAROVICH, MUSURMONOV AZZAM

TURDIYEVICH, ABDUG'ANIYEV ULUG'BEK BURXONIDDIN O'G'LI, AMINJONOV

BUNYODBEK BAXRAMJON O'G'LI, TURAPOV URAL YUSUPOVICH, SAYFIEV

SHERZOD BEKNAZAROVICH

Tok tuplaridagi hosil yuklamasi me'yorini belgilash va uning hosildorlikka ta'sirini ilmiy asoslash.....649

MUSAYEV MANSUR SAMANDAROVICH, RAVSHANOV MIRJALOL

Ma'danli o'g'itlar me'yorlarining bahorgi bug'doy navlari don hosildorligiga ta'siri.....655

SOTIBOLDIYEVA GO'ZALXON TOLIBJONOVNA, MIRKOMILOV ABOBAKIR

DILSHODJON O'G'LI

Kolmatajlangan tuproqlarda paragenetik elementlarning geokimyoviy xususiyatlari: Ca va Sr misolida.....660

IDIYEVA XADICHA FAXRIDINOVNA

O'rmon fondi yerlarining raqamli kadastr pasportini gat asosida shakllantirish (Kogon tumani misolida).....667

XALILOVA KAMOLA ABDULXODI QIZI, TUXTAYEVA DINORA NAVRUZOVNA

O'zbekistonda qarag'ay (*Pinus* L.) seleksiyasi va unga qo'yiladigan talablar.....677





TURSUNOV SAYDULLO ZOKIRJON O'G'LI

Fosforli o'g'itlarning moyli zig'ir hosildorligi va hosil tarkibiga ta'siri.....683

JURAYEV JAVLON MIRZATILLAYEVICH

Ayrim ra'noguldoshlar oilasi vakillarining asalarilar soni ortishiga ta'sir etish ko'rsatkichlari.....689

IDIYEVA XADICHA FAXRIDINOVNA

O'rmon fondi yerlarining raqamli kadastr pasportini GIS monitoring ma'lumotlari asosida takomillashtirish (Kogon tumani misolida).....695

TADJIEV MARDONQUL, OCHILDEY NAJMIDDIN NARBAEVICH, ESHQURBONOVA NIGORA ALIYAROVNA

Ingichka tolali g'o'za hosildorligining navbatlab va almashlab ekish tizimlariga bog'liqligi.....703

RAXIMOVA JAMILA SHAVKAT KIZI, BERDIBAYEVA DILFUZA BAZARBAEVNA

O'rmon tugmachaguli (*Malva Sylvestris* L.)ning botanik tasnifi, tarixi, geografik areali va bioekologiyasiga oid ilmiy tadqiqotlar tahlili.....708

TADJIEV MARDONQUL, OCHILDEY NAJMIDDIN NARBAEVICH

Almashlab ekish tizimlarning ingichka tolali g'o'zaning o'sishi, rivojlanishiga ta'siri...718

ISROILOV BAXTIYOR ABDULLAYEVICH, SOLAYEVA DINORA BAXTIYOR QIZI

Marjumakni rivojlanish fazalarini davomiyligiga ekish muddati, me'yori va usullarining ta'siri.....723

ESHQURBONOVA NIGORA ALIYAROVNA

Sug'oriladigan taqir-o'tloqi tuproqlari sharoitida ingichka tolali g'o'za naviga Agrozim bioo'g'itini ta'sirini baholash.....731

ABDULLAYEVA MAVJUDA NURIDDINOVNA, EGAMURODOV SHAXBOZ

Kuzgi boshqoli don ekinlari yetishtirishda bioo'g'itlarning tuproq unumdorligi va hosildorlikka ta'siri bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlarining tahlili.....736

RAXMONOV AKBAR TURAQUL O'G'LI

Tut ipak qurtining biologik va pilla mahsuldorlik ko'rsatkichlariga turli oziqlantirish usullarining ta'siri.....745

CHORIEVA ZARXOL QODIROVNA

Surxondaryo viloyati Sherobod tumani o'rta sho'rlangan tuproqlarining genetik-morfologik tuzilishi.....753

TURG'UNBOYEVA ZULFIZAR G'AYRATJON QIZI

Markaziy Osiyoda yaratilgan bug'doy navnamunalarining morfo-fenologik xususiyatlari va seleksion qiymatini baholash.....758

NURMATOVA DILDORAXON ERKINJON QIZI

Yeryong'oqning "Salomat" navida tup qalinligi va o'simliklar saqlanuvchanligiga ekish sxemasi, mineral o'g'it va biostimulyatorlarning ta'siri.....762

RAXMONOV AKBAR TURAQUL O'G'LI

Tut ipak qurtining biologik va mahsuldorlik ko'rsatkichlariga kompleks preparatning ta'siri.....769

MAMASAI DOV OLIMJON ELMUROD O'G'LI, UMIDOV SHAVKAT ERGASHEVICH

Sut xomashyosini yig'ish va dastlabki sovitish rejimlarining sifat ko'rsatkichlari barqarorligiga ta'siri.....776

ABDULLAYEV ZOKIR IKROMJONOVICH, SALOHIDDINOV JAXONGIR

Qulupnay mevasini sublimatsion usulda quritishning texnologik ko'rsatkichlarini baholash.....783





UO'K: 631.674.6:631.445.53

SURXONDARYO VILOYATI SHEROBOD TUMANI O'RTA SHO'RLANGAN TUPROQLARINING GENETIK-MORFOLOGIK TUZILISHI

CHORIEVA ZARXOL QODIROVNA

Toshkent davlat agrar universiteti tadqiqotchisi

E-mail: zarxolchoriyeva32@gmail.com

ORCID ID: 0009-0000-7800-9476

Annotatsiya. Ushbu maqolada Surxondaryo viloyati Sherobod tumani o'rta sho'rlangan tuproqlarining genetik-morfologik tuzilishini o'rganish yuzasidan o'tkazilgan tadqiqot natijalari keltirilgan. Buning uchun tajriba maydonining diagonali bo'yicha uch nuqtada 2 m chuqurlikda tuproq kesmasi tayyorlanib, uning 5 ta qatlami bo'yicha tahliliy ishlar bajarilgan. Tadqiqotda Tajriba maydoni tuprog'ining mexanik tarkibi, hajmiy massasi, g'ovakligi va suv o'tkazuvchanligi kabi ko'rsatkichlar aniqlangan.

Kalit so'zlar: tuproq, sho'rlanish, genetik-morfologik, suv-fizik, nam sig'imi, kapillyarlik, mexanik tarkib, solishtirma va hajm og'irlik, g'ovaklik, suv o'tkazuvchanlik.

Аннотация. В данной статье приведены результаты исследований по изучению генетико-морфологического строения среднесоленых почв Шерабадского района Сурхандарьинской области. Для этого по диагонали опытного участка в трех точках были заложены почвенные разрезы глубиной 2 м, и аналитические работы выполнены по их 5 слоям. В исследовании определены такие показатели почвы опытного участка, как механический состав, объемная масса, пористость и водопроницаемость.

Ключевые слова: почва, засоление, генетико-морфологический, водно-физический, влагоемкость, капиллярность, механический состав, удельный и объемный вес, пористость, водопроницаемость.

Abstract. This article presents the results of research on the genetic and morphological structure of moderately saline soils in the Sherabad district of Surkhandarya region. To achieve this, soil profiles with a depth of 2 m were laid out at three points along the diagonal of the experimental plot, and analytical work was carried out across 5 soil layers. The study determined key soil indicators of the experimental plot, including mechanical composition, bulk density, porosity, and water permeability.

Keywords: soil, salinization, genetic and morphological, water-physical, moisture capacity, capillarity, mechanical composition, specific and bulk weight, porosity, water permeability.

KIRISH

Dunyoning ko'pgina davlatlarida sho'rlangan tuproqlar qishloq xo'jaligi ekinlarini yetishtirishda jiddiy muammolardan biri hisoblanadi. Shu bois qator tadqiqotchilar tomonidan bunday tuproqlarda ekin yetishtirishning o'ziga xos xususiyatlari bo'yicha keng ko'lamli tadqiqotlar olib borilgan. Bunda tuproqning sho'rlanish darajasi, uning genetik-morfologik tuzilishini o'rganish muhim hisoblanadi. Jumladan, S.Seyitqaziev va A. T. Tolqinbaevaning [4] ishlarida sho'rlangan tuproqlarning genetik-morfologik va meliorativ ko'rsatkichlari laboratoriya va monolit (dala) sharoitida o'rganilgan bo'lib, yer osti suvlarining kelib chiqishi, melioratsiyadan keyingi tuzlar miqdori, sug'orish va yuvish jarayonlari hamda tuproq qatlamlarining o'tkazuvchanlik darajasiga bog'liq holda tahlil qilingan. F.U. Juraev va boshqalar [5] tomonidan sug'oriladigan dehqonchilik sharoitida sho'rlangan tuproqlarning meliorativ holatini





yaxshilashga qaratilgan texnologiya va texnik vositalarning asoslanishi keltirilgan. N.O. Dragan [2] tomonidan Qrim tuproq resurslarining genetik-morfologik va agroekologik holati hamda birlamchi va ikkilamchi salbiy xususiyatlar namoyon bo'lishiga oid tadqiqot natijalari keltirilgan. Ko'rinib turibdiki, tuproqning sho'rlanish darajasi, uning genetik-morfologik tuzilishi va meliorativ holatini tahlil qilmasdan turib, qishloq xo'jaligi ekinlarini muvaffaqiyatli yetishtirib bo'lmaydi.

TADQIQOT USLUBI

Surxondaryo viloyati Sherobod tumani o'rta sho'rlangan tuproqlarining genetik-morfologik tuzilishi, suv-fizik va mexanik xossalarini o'rganish bo'yicha tadqiqotlar tuproqshunoslik fanida umume'tirof etilgan A. F. Vadyunina, Z.A.Korchagina [1] hamda N. A. Kachinskiy [3] qo'llanmalari asosida dala va laboratoriya sharoitlarida amalga oshirildi. Bunda tuproq profilining morfologik tuzilishini har tomonlama o'rganish maqsadida tajriba maydonining diagonal bo'yicha uch nuqtda 2 metr chuqurlikda asosiy tuproq kesmalari tayyorlandi. Kesmalar dala sharoitida genetik qatlamlarga ajratilib, har bir kesmaning 5 ta asosiy qatlami bo'yicha tahliliy ishlar bajarildi va tuproq namunalari olindi. Tuproqlarning hajmiy massasi va g'ovakligi kabi suv-fizik ko'rsatkichlari A.F.Vadyunina va Z. A. Korchagina uslublari asosida tabiiy tuzilishni saqlagan holda kesuvchi halqalar yordamida aniqlandi, shuningdek suv o'tkazuvchanlik ko'rsatkichlari o'rganildi. Tuproqning mexanik (granulometricheskiy) tarkibini aniqlash uchun N. A. Kachinskiy tomonidan ishlab chiqilgan klassik uslubdan foydalanilib, tuproqning qum, chang va loyqa fraksiyalari tahlil qilindi.

TADQIQOT NATIJALARI VA ULARNING MUHOKAMASI

Tajriba maydoni tuprog'i Surxondaryo viloyati sahro mintaqasida Sherobod va Surxondaryo deltalarining quyi qismlarida keng tarqalgan taqirli va taqir tuproqlari tipiga mansub bo'lib, bunday tuproqlar O'zbekiston Respublikasining asosiy tuproqlar guruhining 24,3% ini tashkil qiladi.

Taqirli tuproqlarning asosiy suv-fizik xossalari, nam sig'imi, suv o'tkazuvchanligi, kapillyarlik qobiliyati, solishtirma va hajm og'irliklari, tarkibidagi gumus va azot, fosfor, kaliy moddalari bilan ta'minlanganlik darajalari bo'yicha respublikamizdagi bo'z va o'tloqi tuproqlarga nisbatan ancha past darajada ekanligi aniqlangan.

Tajriba maydoni tuprog'ining genetik-morfologik tuzilishini o'rganish maqsadida 2021 yil 5 noyabrda 2 m chuqurlikkacha tuproq kesmasi tayyorlandi. Quyida tuproqning genetik-morfologik tuzilishi keltirilgan.

Sug'oriladigan taqirli tuproqli anorzor maydoni (4 yilgi ko'chatlar) qator oralari kuzda shudgor qilingan.

0-33 sm – haydalma qatlam, och tusli sur, o'rta mexanik tarkibli, zichlashmagan, begona o'tlarning ildizlari tarqalgan, o'rtacha namlangan.





- 33-67 sm – haydalma qatlam osti, och tusli sur rangli, mexanik tarkibi haydalma qatlama nisbatan yengil, zichlashgan, namlik darajasi nisbatan yuqori, karbonat bo'lakchalari uchraydi, begona o'tlarning ildizlari uchraydi, anorning yon ildizlari tarqalgan.
- 67-113 sm – och kul rangli, to'q sariq rangli loysimon aralashma uchraydi, mexanik tarkibi bo'yicha o'rta, ustki qatlama nisbatan zichligi yuqori, anor o'simligining ildizlari uchraydi.
- 113-157 sm – och sarg'ish rangli, taqirsimon, loyli, og'ir tarkibli, zichligi va namligi yuqori darajada.
- 157-213 sm – och kul rangli qumloq, yengil tarkibli g'ovaklashgan, namligi yuqori darajada.

Tajriba maydoni tuprog'ining mexanik tarkibini aniqlash uchun kavlangan tuproq kesmasining genetik-morfologik qatlamlaridan tuproq namunalari olindi va tahlil qilindi. olingan tahlil natijalari quyidagi 1-jadvalda keltirilgan. Ushbu jadval ma'lumotlarining ko'rsatishicha, tajriba maydoni tuprog'ining 0-113 sm qatlamidagi fizik loy (0,01 mm dan kichik tuproq zarrachalari miqdori) 30,3-39,88% ni tashkil qildi. Tuproq kesmasining 113-157 sm qatlamidagi fizik loy miqdori 55,3% dan iborat bo'lib, bu qatlamning mexanik tarkibi og'ir hisoblanadi. Tuproqning 157-213 sm qatlami yengil mexanik tarkibli ekanligi (fizik loy 16,22%) aniqlandi.

1-jadval

Tuproqning mexanik tarkibi

Qatlam chuqur-ligi, sm	Tupro-grunt zarrachalari, mm								Mexanik tarkibi
	> 0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	0,005-0,001	< 0,001	< 0,01	
0-30	1,23	1,30	35,30	31,87	6,58	12,72	11,0	30,3	o'rta
30-67	1,62	5,52	18,37	35,19	9,50	16,85	13,53	39,88	o'rta
67-113	2,17	6,33	15,60	38,24	10,20	14,70	12,76	37,66	o'rta
113-157	1,75	0,21	18,84	30,80	11,50	23,4	20,5	55,3	og'ir
157-213	30,30	26,10	18,10	9,45	2,00	6,00	8,12	16,12	yengil

Tajriba maydoni tuprog'ining mexanik tarkibi tahlili natijalari shuni ko'rsatadiki, tuproq yuzasidan beriladigan sug'orish suvlari va atmosfera yog'inlari tuproqning 113 sm qatlamlarigacha tez singib borishi ta'minlanadi, lekin 113-157 sm tarqalgan og'ir mexanik tarkibli qatlam esa bu suvlarni chuqur qatlamlarga singib ketishiga to'sqinlik qilishi mumkin.

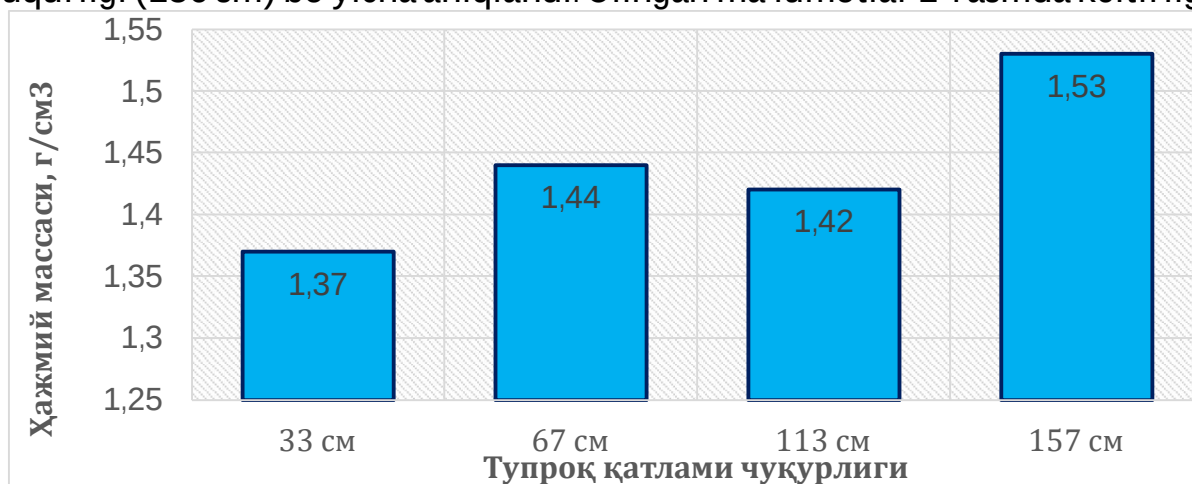
Tajriba maydoni tuprog'ining hajmiy massasi va g'ovakligi. Sug'oriladigan yerlarda tuproqning hajmiy massasi va g'ovakligini o'rganish muhim amaliy ahamiyatga ega. Ma'lumki, qishloq xo'jaligi ekinlarini sug'orish tartiblarini belgilash, ekinlarni ildiz tizimini tarqalish chuqurligi, tuproqdagi oziqa moddalarining harakati, mo'tadil havo rejimi va boshqa agronomik jarayonlar asosan tuproqni zichligiga va g'ovakligiga bog'liq bo'ladi.

S.N.Rajabov, M.V.Muxammadjonov, A.N.Qashqarov, Q.Mirzajonov, B.M.Xoliqovlarning ilmiy tadqiqotlarida O'zbekistonning sug'oriladigan tipik bo'z



va o'tloqi tuproqlarida eng ma'qul tuproq zichligi $1,1-1,30 \text{ g/sm}^3$, och tusli bo'z tuproqlarda esa $1,0-1,4 \text{ g/sm}^3$ gacha bo'lishi kerakligi ilmiy asoslangan. Tuproqning hajmiy massasi va g'ovakligini boshqarish asosan tuproqqa ishlov berish (shudgorlash, chuqur yumshatish, ekinlar qator orasini ishlov berish, yerga ko'proq organik o'g'itlar solish) yo'li bilan yaxshilanadi.

Tajriba maydoni tuprog'ining hajmiy massasi va g'ovakligi tadqiqotning boshlanishida (2022 yil 5 aprel) anor ko'chatlarini ildiz tarqalgan faol qatlam chuqurligi (150 sm) bo'yicha aniqlandi. Olingan ma'lumotlar 1-rasmda keltirilgan.



1-rasm. Tajriba maydoni tuprog'ining hajmiy massasi, g/sm^3 (maydon diagonal bo'yicha uch nuqta o'rtachasi)

Ushbu aniqlangan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, tajriba maydoni tuprog'ining haydalma qatlamidagi tuproq zichligi $1,37 \text{ g/sm}^3$, haydalma qatlam osti esa $1,44 \text{ g/sm}^3$, undan keyingi 67-113 sm qatlamda $1,42 \text{ g/sm}^3$ dan iborat bo'ldi. Tuproqning mexanik tarkibi og'ir bo'lgan 113-157 sm qatlamda zichlik $1,53 \text{ g/sm}^3$ gacha oshganligi kuzatildi.

Tuproq zichligiga bog'liq holda uning g'rvakligida ham qatlamlar bo'yicha o'zgarish bo'ldi. Tuproqning ishlov beriladigan qatlamida umumiy g'ovaklik 46,3% ni keyingi 33-113 sm qatlamdagi g'ovaklik 46,9% ni tashkil qildi. Tuproqning mexanik tarkibi og'ir bo'lgan 113-157 sm qatlamda esa 42,7% gacha kam bo'lganligi qayd etildi (2-rasm).



2-rasm. Tajriba maydoni tuprog'ining g'ovakligi, % (maydon diagonal bo'yicha uch nuqta o'rtachasi)



Umuman tajriba maydoni tuprog'ining haydalma qatlami va keyingi 113 sm gacha bo'lgan zichligi va g'ovakligi talab darajasida bo'lib, keyingi 113-157 sm qatlam esa zichlashgan va g'ovakligi kam hisoblanadi.

2-jadval

Tajriba maydoni tuprog'ining suv o'tkazuvchanligi

Suv sarfi	Kuzatish davomiyligi, soat						O'rtacha
	1	2	3	4	5	6	
m/ga	737	477	517	588	611	428	560
mm	73,7	47,7	51,7	5,88	61,1	42,8	56,0
Baholash	yaxshi	qoniqarli	qoniqarli	qoniqarli	qoniqarli	qoniqarli	qoniqarli

XULOSA

O'tkazilgan tadqiqot tahlillari asosida quyidagi xulosalar shakllantirildi:

tajriba maydoni tuprog'ining genetik-morfologik tuzilish: Tajriba maydoni tuprog'i taqirli va taqir tuproqlar tipiga mansub bo'lib, ularning umumiy qalinligi bo'ylab qatlamlar mexanik tarkibi va zichligi jihatidan farq qiladi; xususan, 113-157 sm oralig'idagi og'ir loyli qatlam yuqori zichlikka (1,53 g/sm³) va kam g'ovaklikka (42,7%) ega ekanligi aniqlandi.

mexanik tarkib xususiyatlari: Tuproqning yuqori va o'rta qatlamlari (0-113 sm) o'rta mexanik tarkibli bo'lib, suvning tez singishini ta'minlasa, 113-157 sm chuqurlikdagi og'ir tarkibli qatlam suvning juda chuqur qatlamlarga o'tishiga to'sqinlik qilishi mumkin.

suv-fizik xossalari: Tajriba maydoni tuproqlarining umumiy g'ovakligi va haydalma qatlam zichligi maqbul darajada bo'lib, suv o'tkazuvchanlik ko'rsatkichlari o'rtacha yaxshi va qoniqarli ekanligi qayd etildi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Вадюнина, А. Ф. Супроқларнинг физик хоссаларини тадқиқ қилиш методлари : ўқув қўлланма / А. Ф. Вадюнина, З. А. Корчагина. – 3-нашр, қайта ишланган ва тўлдирилган. – Москва : Агропромиздат, 1986. – 416 б.

2. Драган, Н. А. Пути оптимизации агроэкологического состояния почвенных ресурсов Крыма. // Геополитика и экогеодинамика регионов. – 2013. – Т. 9, № 1. – С. 69-87.

3. Качинский, Н. А. Супроқнинг механик ва микроагрегат таркиби, уни ўрганиш методлари / Н. А. Качинский. – Москва : МГУ нашриёти, 1958. – 192 б.

4. Сейітқазиев Э. С., Толқынбаева А. Т. Тўзданған топырақтың капиллярлық ылғалдылығы мен мүмкін минералдылығы. // Механика и технологии. – 2021. – No. 4(74). – P. 84-89.

5. Juraev F. U., Artikova M. M., Isayeva L. B., Turaev S. S. Substantiation of technology and equipment for improving the reclamation state of saline soils in irrigated agriculture. // The Way of Science. – 2019. – No. 11(69). – P. 52-55.



Mas'ul muharrir: Beglayev Uchqun

Musahhih: Boltayev Nurali

Sahifalovchi va dizaynerlar: Normurodov Sarvar,
Sharipov Shoxruh

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Agrobiznes, fan va texnologiyalar" ilmiy-amaliy elektron jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar mas'ul hisoblanadi. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelavermasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga murojaat qilish mumkin. Ilmiy maqolalar, reklama, hikoya va boshqa ilmiy-ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin. Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

Elektron pochta: licht-1989@mail.ru

Jurnalning telegram manzili: t.me/agrobiznes_elektronjournal

Telefon raqami: +998939018320, +998934393000

Jurnal rasmiy sayti: <https://www.agrobiznesjournal.uz>

"Agrobiznes, fan va texnologiyalar" ilmiy-amaliy elektron jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi rayosatining 30.11.2024-yildagi №364/5-sonli qarori bilan 08.00.00-Iqtisodiyot fanlari bo'yicha, 08.05.2025-yildagi №370/5-sonli qarori bilan 06.00.00-Qishloq xo'jaligi fanlari bo'yicha "Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga kiritilgan.



"Agrobiznes, fan va texnologiyalar" ilmiy-amaliy elektron jurnali 2023-yil 23-maydan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan C-5669225 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: №083688

Manzilimiz: Toshkent viloyati, Qibray tumani,
Universitet ko'chasi, 2-uy