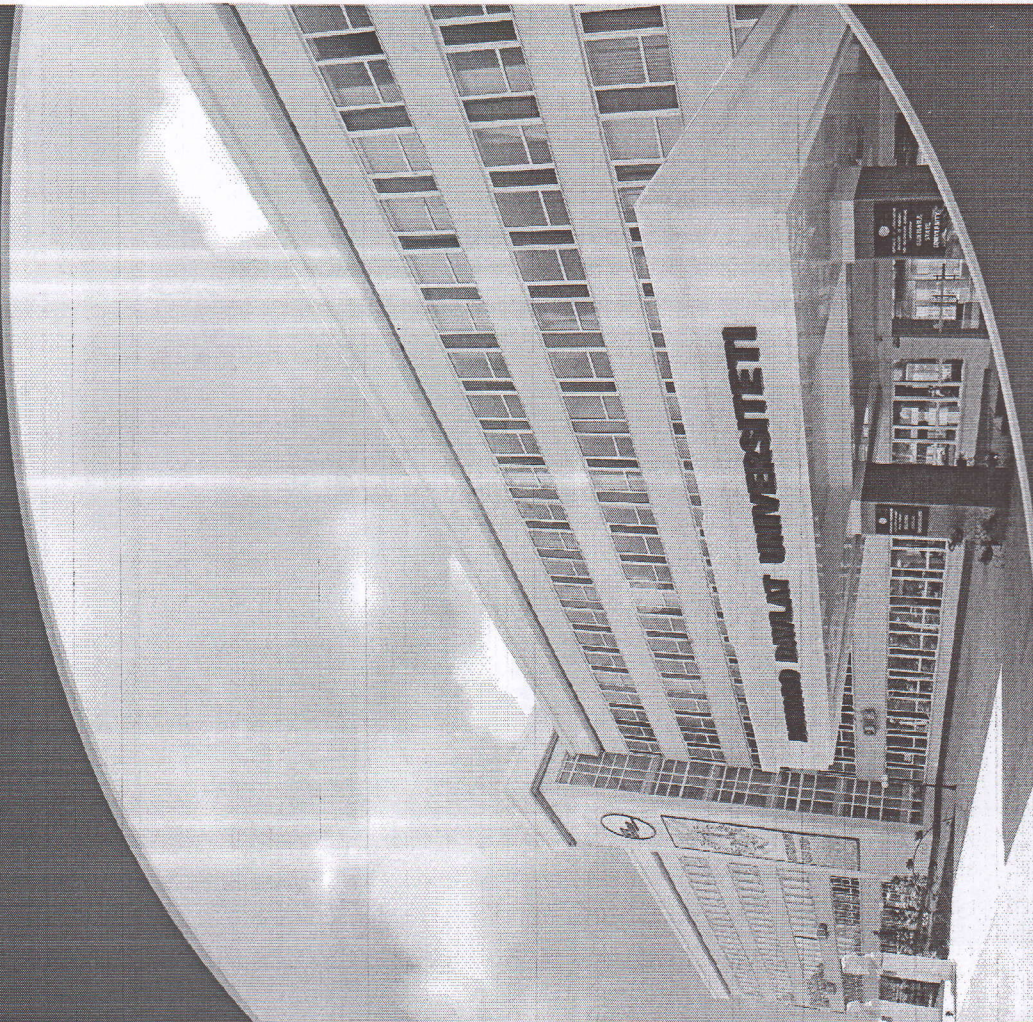




BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI ILMIY AXBOROTI



3/2020

Научный вестник Бухарского государственного университета
Scientific reports of Bukhara State University

3/2020



www.buxdu.uz

2000-YILDAN
CHOP
ETILMOQDA

BIR YILDA OLTI
MARTA CHOP
ETILADI

2020/3(79)

TAHRIR KENGASHI RAISI:

Xamidov O.X.
iqtisod fanlari doktori, dotsent

BOSH MUHARRIR:

Qahhorov O.S.
iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa
doktori (PhD), dotsent

TAHRIR HAY'ATI:

Adizov B.R.

pedagogika fanlari doktori, professor
(bosh muharrir o'rinbosari)

Abuzalova M.Q.

filologiya fanlari doktori

Amonov M.R.

texnika fanlari doktori, professor

Axmedova Sh.N.

filologiya fanlari doktori, professor

Barotov Sh.R.

psixologiya fanlari doktori, professor

Baqoyeva M.Q.

filologiya fanlari doktori

Bo'riyev S.B.

biologiya fanlari doktori, professor

Djurayev D.R.

fitz.-mat. fanlari doktori, professor

Durdiyev D.Q.

fitz.-mat. fanlari doktori, professor

To'rayev N.Q.

Siyosiy fanlari doktori, professor

Hayitov Sh.A.

tarix fanlari doktori, professor

Hayitov Y.Q.

geografiya fanlari doktori

Mirzayev Sh.M.

texnika fanlari doktori, professor

Olimov Sh.Sh.

pedagogika fanlari doktori

Qahhorov S.Q.

pedagogika fanlari doktori, professor

Quvratova D.H.

filologiya fanlari doktori

Koziqov O.A.

fitz.-mat. fanlari doktori, professor

Sayfullayeva R.R.

filologiya fanlari doktori, professor

Umarov B.B.

kimyo fanlari doktori, professor

O'rayeva D.S.

filologiya fanlari doktori, professor

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARLARI:

Navro'z-zoda B.N.

iqtisod fanlari doktori, professor

To'rayev H.H.

tarix fanlari doktori, professor

**BUXORO DAVLAT
UNIVERSITETI ILMII
AXBOROTI**

**НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК
БУХАРСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА**

**SCIENTIFIC REPORTS OF
BUKHARA STATE UNIVERSITY**

Jurnal O'zbekiston Matbuot va axborot
agentligi Buxoro viloyat matbuot va
axborot boshqarmasida

2016-yil 29-fevral

№ 05-073-sonli guvohnoma bilan
ro'yxatga olingan.

"Buxoro davlat universiteti ilmiy
axboroti" jurnali Filologiya va Fizika-
matematika fanlari bo'yicha O'zbekiston
Respublikasi Vazirlar Mahkamasini
huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasining
doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy
natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy
nashrlar ro'yxatiga kiritilgan.

Jurnal Oliy o'quv yurtlarining
professor-o'qituvchilari, katta ilmiy
xodim-izlanuvchilar, talabalar, ilmiy
tekshirish muassasalari ilmiy xodimlari,
akademik litsey, kasb-hunar kollejlari,
o'qituvchilari hamda umumiy o'rta ta'lim
va turli sohalarda xizmat qilyotgan
ilmiy xodimlar uchun mo'ljallangan.

**Muassis: Buxoro davlat
universiteti**

MAS'UL KOTIB:
Rasulova S.S.

**MUHARRIRLAR: Rasulova S.S.
Yahabova M.
Abdullatqayeva L.A.**

BOLIM TEXNIGI: Dilova G.B.

AZIZ

**MUALLIFLAR VA
JURNALIMIZ MUSHTARIYLARI**

"BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI ILMII

"AXBOROTI" JURNALI -

"SIZNING DOIMIIY HANKORINGIZ"

**"BUXORO DAVLAT
UNIVERSITETI ILMII
AXBOROTI"**

Jurnali Buxoro davlat
universiteti Tahririyat-nashriyot
bo'limida sahifalanadi.

Tahririyat manzili:

Buxoro, 200117

Buxoro davlat
universiteti, bosh bino,
2-qavat 219-xona.

Tahririyat-nashriyot bo'limi.

Tel: 0(365) 221-30-32

http: //www.almamater.uz

e-mail: tahririyat12@umall.uz

Bosishga ruxsat etildi.

26.06.2020 y. Chop oz bichimi
60x84 1/8. Tezkor bosma
usulida bosildi. Shartli bosma
tabog'i - 35,30.

Adadi 70.

Buyurtma № 91.

Bahosi kelishilgan narxda.
"Sadriddin Salim Buxoriy"
MCHJ bosmaxonasida chop
etildi. Manzil: Buxoro sh.

M.Iqbol ko'chasi, 11-uy.

MUNDARIJA

ANIQ VA TABIIY FANLAR		
Даминов М.И., Шарипов М.З., Шамсиев Р.Х., Хайитов Д.Э.	Доменная структура и некоторые свойства редкоземельных ферритов-гранатов.....	3
Дурдиев Д.К., Бозоров З.Р.	Квазидвумерная обратная задача определения ядра интегрального члена в уравнении вязкоупругости.....	10
Астанов С.Х., Каххаров С.К., Шамсиев Р.Х.	Спектроскопическое исследование процесса гипохромного эффекта в растворах пищевых красителей и витамина В ₂	21
Рахимов Ш.А.	Исследование спектров оптического поглощения линейно-поляризованного света редкоземельного ортоалюмината TbAlO ₃	27
Олимов Х.К., Канокова Ш.З.	Феноменологические модели и анализ соударений тяжелых ионов при высоких энергиях.....	30
Астанов С.Х., Ахророва М.И.	Спектроскопия флавоноидов содержащих красителей и кверцетина в зависимости от природы растворителей.....	35
Тўраев Э.Ю., Ниёзова О.А., Шарипов Э.И.	Ўзбекистон Республикасининг шимолий регионларидаги сунъий юзага келувчи экологик муаммоларнинг халқ хўжалигига таъсири.....	39
Алиев Р., Икромов Р.Г., Алиназарова М.А.	Влияние коэффициента неидеальности вах на эффективную мощность солнечных элементов... ..	43
Хамраев Ю.Ю., Холикова М.К.	Об одной разностной схеме высокого порядка точности для краевых задач с логарифмической особенностью.....	47
Атоев Э.Х.	Исследование взаимодействия солей хрома и цинка с различными органическими реагентами..	53
Мурадов Ш.К., Облакулова Л.Ф., Амиркулов Х.К.	Тўғри бурчакли триметрик проекцияларда яққол тасвирлар ясаш.....	57
Худайбердиев О.Ж., Джураева Н.М., Норов Ф.М., Жумабев Э.О.	Математическое моделирование получения непрерывных трещины в шпуреках с использованием невзрывчатых разрушающих смеси.....	62
Назарова С.М., Зарипов Г.Т.	Бухоро воҳаси суғориладиган ўтлоқ тупрокларининг умумий физикавий хоссалари ва уларни яхшилаш йўллари.....	66
TILSHUNOSLIK		
Им С.Б.	Понятие фюзии и агглютинации в морфонологическом плане.....	70
Розикова Г.З.	Махмуд Кошгарийнинг “Девону луғотит турк” асариди қўлланган кийим ва мато номлари.....	74
Kasimova R.R., Axmedova M.F.	Syntactic stylistic methods and devices.....	79
Ишанжанова М.	Француз ва ўзбек тилларида ўрин равишларининг дейктик маъно ифодалаш.....	84
Ibraximova D.T.	Antroponimlar idiomatik birliklarning tarkibiy komponenti sifatida.....	89
Рузиев Я.Б.	Взаимозаменяемость значений временных форм глагола (на материале немецкого языка).....	94
Юлдашева Ф.Э.	Инглиз ва ўзбек тилларидаги анъанавий ва нуткий сонларнинг стилистик максаллари.....	98
Ostonova S.N.	The formation and historical perspective of terminological vocabulary in english language.....	103
Хамроева Ш.М.	Ўзбек тили корпусиди морфологик разметка ва лингвистик модель (фезъл ва от туркуми мисолида).....	107
Норова М.Ф.	Элизияли сўзларнинг услубий хусусиятлари.....	
Xayatova Z.M.	Ingliz, koreys va o'zbek tillarida hurmat shakli ifodalanishining qiyosiy tadqiqi.....	118
Каххорова Г.Ш.	Инглиз ва ўзбек тилларида юктамаларнинг маъновий гурухланиши.....	122
ADABIYOTSHUNOSLIK		
Холмуродов А.	Бадий маҳорат сирлари кашфиётчиси.....	126
Курбонов С.К., Худайбердиев А.А.	Шоир Носир Бухорий ва унинг адабий-илмий мероси хақида.....	130
Ражабова М.Б.	Алишер Навоий ижодида олқиш ва қарғиш стилизацияси.....	135
Кадирова Н.А.	Бальзак ва Стивенсон ижодида “Эврилиш” мотивидан фойдаланиш маҳорати.....	139
Ходжисева Г.Р.	“Алишер Навоий” – шеърлий драма намунаси сифатида.....	144
Туропова П.Ш.	Шоира лирикасида Навоийдан таъсирланиш оҳанглари.....	148
Попов Д.В.	“Ўтган йиллар хақидаги хикоя” асарининг публицистик гоълари.....	152
Khayrulloeva N.N.	Motifs and symbols in Virginia Woolf's "To the lighthouse".....	158
Adizova N.I.	Shoir Erkin Vohidovning metaforalardan foydalanish mahorati ("Nido" dostoni misolida).....	162
Ўроқова Н.Ё.	Усмон Кўчкор дostonларининг бадий тили.....	169
Султонова Н.Н.	“Озол” романида постмодернистик сюжет тамойили.....	174
Очилов У.С.	Америка ёзувчиси Теодор Драйзернинг “Бахтиқаро Керри” (“Sister Carrie”) романида натуралистик образлар.....	179
Жумаев А.А.	Немис ва ўзбек эртақларида лайлак образи ифодасигахос хусусиятлар.....	184
Sodiqova D.T.	Muslihabegim miskinning mulamma' g'azallari.....	189

Для того чтобы получить прямую линию трещин, авторами этой статьи было предложено в шпурах дополнительно разместить эллипсоидную железную полутрубу, в противоположных сторонах друг от друга, перпендикулярно к получаемой трещины. Этот опыт дал очень эффективный результат.

Вывод. В последние годы интенсивно ведутся поиски методов по эффективной разработке горных пород. Не точное расположение шпур, при использовании их в целях взрывных работ, после взрыва горной породы, пострадают та часть горного массива, которая не являлась объектом проектной разработки. Ударная волна от произведенного взрыва, образуя много трещин в этой части горного массива, разрыхляет её, что в последствие могут привести к аварийным ситуациям.

Именно такие обстоятельства вынуждают исследователей к поиску оптимальных решений. Для решения поставленной задачи обоснован и получен математическая модель этой задачи, а также приведен алгоритм её решения. Доказана теорема, в которой равенством (1) или (2) определяется наклонная прямая линия, где и как должны располагаться центры шпуров, причем точно определены расстояние между центрами шпуров. Равенствами (3) и (4) определяются горизонтальные и вертикальные линии, где должны располагаться координаты центра шпур соответственно.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сахно И.Г. *Научные основы управления состоянием горных пород невзрывчатыми разрушающими смесями при подземной разработке месторождений.* – Дисс. на соиск. уч. степ. д.т.н. Донецкий нац. техн. университет. – Красноармейск, 2015.
2. Сахно И.Г., Борщевский С.В., Шуляк Я.О. *Новая невзрывчатая разрушающая смесь для разрушения горных пород в условиях температурных полей подземных горных разработок.* Державний вищий навчальний заклад «Донецкий национальный технический университет» вул. Артема 58, г. Донецьк, Украина, 83000. E-mail: sahno i@mail.ru. 2010. с. 2.
3. Ставрогин А.Н., Протосеня А.Г. *Механика деформирования и разрушения горных пород.* – Москва: Недра, 1992. –стр., 224.
4. Баренблатт Г.И. *Математическая теория равновесных трещин, образующихся при хрупком разрушении.* Журн. прикл. механики и техн. физики. – 1961. – №4. – С. 3-56.
5. Броек Д. *Основы механики разрушения.* – Москва: Высшая школа, 1980. –стр., 368.
6. Д.Т.Письменный. *Конспекты лекций по высшей математике.* – Москва: АЙРИС-пресс, 2002. –стр., 64-73.

УДК: 631.43

БУХОРО ВОҲАСИ СУҒОРИЛАДИГАН ЎТЛОҚ ТУПРОҚЛАРИНИНГ УМУМИЙ ФИЗИКАВИЙ ХОССАЛАРИ ВА УЛАРНИ ЯХШИЛАШ ЙЎЛЛАРИ

ОБЩИЕ ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ОРОШАЕМЫХ ПОЧВ ЛУГОВ БУХАРСКОГО ОАЗИСА И СПОСОБЫ ИХ УЛУЧШЕНИЯ

GENERAL PHYSICAL PROPERTIES OF IRRIGATED GRASS SOILS OF BUKHARA OAZIS AND WAYS TO IMPROVE THEM

Назарова Севара Мустакимовна

БухДУ тупроқишунослик кафедраси ўқитувчиси, (PhD),

Зарипов Гулмурот Тоҳирович

БухДУ тупроқишунослик кафедраси доценти, т.ф.н.

Аннотация. Мазкур мақолада Бухоро воҳаси суғориладиган ўтлоқ тупроқларининг умумий физикавий хоссалари ўрганилган. Тупроқлар генетик қатламларининг солиштирма оғирлиги 2,56-2,67 г/см³ оралигида ўзгаради. Тупроқларнинг ҳажм оғирлиги генетик қатламлари бўйича 1,27-1,63 г/см³ ни ташиқил қилади, умумий зоваклик эса тупроқларнинг юқори қатламларида қониқарли (47-51 %), қуйи қатламларда қониқарсиз (38-42 %) бўлиши кузатилади. Тупроқларнинг механик таркиби оғирлашиб бориши билан унинг зичлиги бирмунча юқори бўлиши аниқланган.

Таянч сўзлар ҳажм ва солиштирма оғирлиги, механик таркиби, умумий говаклик, кумли, кумлокли, енгил кумокли тупроқлар, ўтлоки тупроқлар, шўрланган тупроқлар.

Аннотация. В статье рассматриваются общие физические свойства орошаемых луговых почв Бухарского оазиса. Удельный вес генетических слоев почв колеблется в пределах 2,56-2,67 г / см³. Объемный вес почв по генетическим слоям составляет 1,27-1,63 г / см³, в то время как общая пористость является удовлетворительной в верхних слоях почв (47-51%) и неудовлетворительной в нижних слоях (38-42 %). Поскольку механический состав почвы ухудшается, ее плотность оказывается немного выше.

Ключевые слова: размер и удельный вес, механический состав, общая пористость, песчаные, суглинистые, легкие песчаные почвы, луговые почвы, засоленные почвы.

Abstract. The article discusses the general physical properties of irrigated meadow soils of the Bukhara oasis. The specific gravity of the soil genetic layers ranges from 2.56-2.67 g / cm³. The bulk weight of soils in the genetic layers is 1.27-1.63 g / cm³, while the total porosity is satisfactory in the upper layers of the soil (47-51%) and unsatisfactory in the lower layers (38-42%). Since the mechanical composition of the soil is deteriorating, its density is slightly higher.

Key words: size and specific gravity, mechanical composition, total porosity, sandy, loamy, light sandy soils, meadow soils, saline soils.

Суғориладиган тупроқларнинг умумий физик хоссалари тупроқ унумдорлигини оширишда муҳим аҳамиятга эга бўлиб, тупроқ намлиги ҳаракати ва сарфланиши озиқа моддалар ўзлаштирилиши физикавий ва сув-физикавий хоссаларига боғлиқ.

Р. Курвантаевнинг фикрича, бўз тупроқлар ва чўл минтақасида тарқалган лёсс, аллювиал-пролювиал, аллювиал ётқизикларда ҳосил бўлган суғориладиган оғир ва ўрта кумоқли бўз-ўтлоқи, ўтлоқи, тақирсимон тупроқлар учун мақбул зичлик 1,2-1,4 г/см³ ва критик зичликнинг 1,5-1,6 г/см³ бўлиши мазкур тупроқлар учун энг яхши кўрсаткич ҳисобланади. Енгил кумоқли тупроқларнинг ҳайдалма қатламида эса ҳажм оғирлик 1,34-1,43 г/см³ бўлиши мақсадга мувофиқ [4,5,].

Умумий говаклик тупроқ механик таркибига узвий боғлиқ бўлиб, кумли, кумлоқли ва енгил кумоқли тупроқларда ва шундай қатламларда энг катта (50-54 %) миқдорни ташкил қилади. Бундай тупроқлар М.У. Умаров, Ж. Икромов ва Р. Курвантаевнинг фикрича, яхши хоссали тупроқлар ҳисобланади. Тупроқларнинг умумий говаклиги, зичлиги 1,5-1,6 г/см³ бўлган тупроқларда 38-40 %ни ташкил қилиб, қониқарсиз ҳисобланади[1,2,3].

Солиштирма оғирлик бирмунча барқарор бирлик бўлиб, у тупроқларнинг кимёвий, механик ва минерологик таркиби ва гумус билан таъминланганлик даражасига боғлиқ. Олинган натижалар кўрсатишича, Зарафшоннинг қуйи оқими Бухоро воҳасида суғориладиган ўтлоқи тупроқлари ҳажм оғирлиги кўрсаткичларига кўра, туманлар бўйича қуйидагича тақсимланган – Вобкент туманида 2,56-2,66 г/см³, Жондор туманида 2,58-2,66 г/см³, Когон туманида 2,63-2,67 г/см³, Қорақўл туманида 2,58-2,63 г/см³.

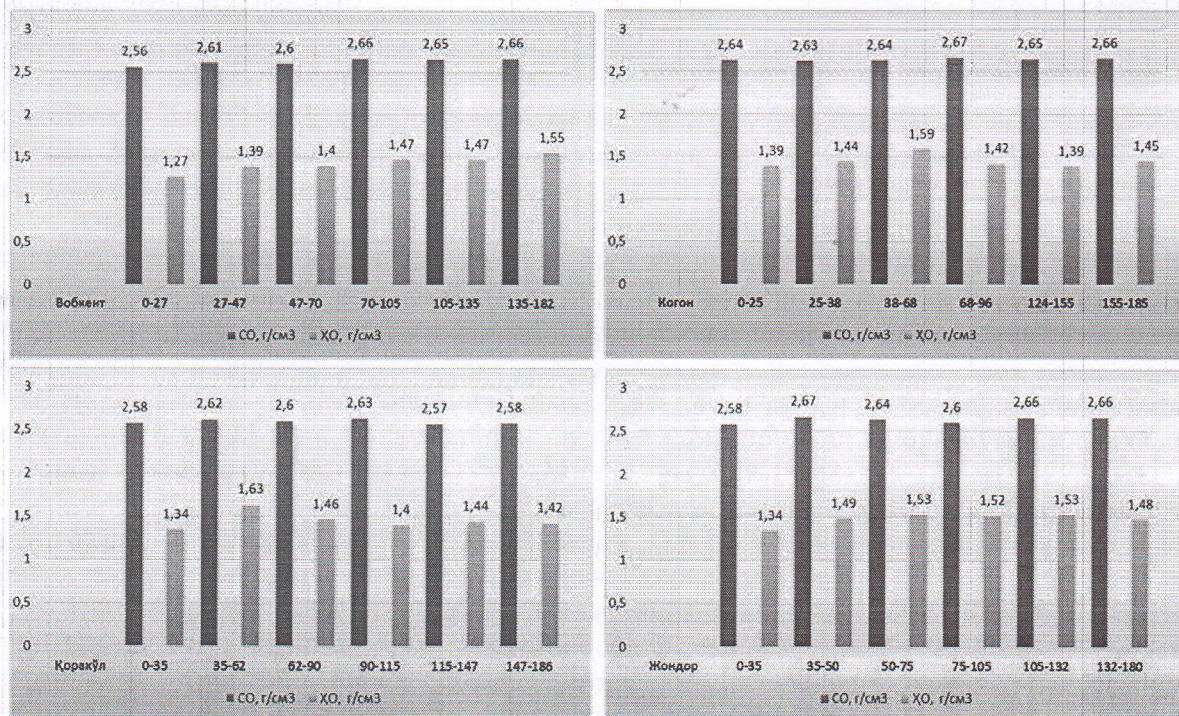
Солиштирма оғирлик 2,56 дан 2,67 г/см³ гача ўзгариб туради (1-расм), бу чўл ҳудудига хос ҳисобланади. Энг кам солиштирма оғирлик (2,56-2,60 г/см³) Когон туманининг “Бўстон” массивида, энг юқори кўрсаткич Қорақўл туманининг “Дарғали” массивида (2,56-2,66 г/см³) кузатилди. Бу бир-бирига яқин рақамлар тупроқларнинг механик таркиби бўйича бир хиллиги билан ифодаланади.

Суғориладиган тупроқларни кўпчилигида солиштирма оғирлик юқори қатламларда пастки қатламларга нисбатан кичик кўрсаткичга эга, бундай бўлишига сабаб тупроқларнинг юқори қатламида гумус миқдорининг бирмунча юқори бўлишидир. Умуман, Бухоро воҳаси суғориладиган ўтлоқи тупроқларининг солиштирма оғирлик кўрсаткичлари шзоро кескин фарқ қилмайди ва улар тез ўзгарувчан катталиқ ҳам эмас.

Ўрганилган ҳудудлар тупроқларининг ҳажм оғирлиги солиштирма оғирликка нисбатан ўзгарувчан ва турли-тумандир. Бу эса тупроқларда кечаётган жараёнларнинг ўзгача

эканлигини изоҳлайди. Ўрганилган тупроқларнинг ҳажм оғирлиги турли ҳудудларда турлича бўлиб, улар ўртасида кескин фарқ сезилмайди.

Текширилган тупроқларнинг ҳажм оғирлиги ва ғоваклиги бўйича олинган натижалар кўрсатадики, тупроқларнинг юқориги ҳайдалма қатламининг гумус миқдори, механик таркиби, шўрланиши ва ҳоказоларга кўра, турли ҳажм оғирлигига эга бўлиб, 1,27-1,63 г/см³ оралиғида ўзгариб туради. Жондор ва Қорақўл туманлари тупроқлари ҳайдалма ости қатламининг энг юқори зичлиги билан фарқ қилади (1,53-1,63 г/см³).



1-расм. Суғориладиган ўтлоқ тупроқларининг солиштирма ва ҳажм оғирликлари, г/см³

Олинган маълумотлар кўрсатишича, мақбул кўрсаткичга яқин ҳажм оғирлик Вобкент, Қорақўл ва Когон туманлари суғориладиган ўтлоқ тупроқларининг ҳайдов қатламида (1,27-1,39 г/см³) ҳосил бўлган. Бунинг асосий сабаби қум заррачалари миқдорининг кўп бўлиши ва яхши жойланиши, уларни шўртоблашганлиги ҳисобланади. Бу икки омил тупроқ кесмасининг юқори ва ўрта қисмлари ҳажм оғирлигининг катталигини белгилайди. Ҳайдов қатлами нисбатан юмшоқ, ҳайдов ости қатлами зич тузилиши билан характерланади. Пастки қатламлар зичлашишига тупроқ физик-кимёвий ва кимёвий хоссалари (темир, марганец ва магний бирикмалари ҳосил бўлиши) ҳамда гидроморфизм ҳам кучли таъсир қилади. Бундан ташқари сизот суви яқин бўлган тупроқларда устки қатламлар босими ҳам таъсир кўрсатади.

Когон ва Жондор туманлари эскидан суғориладиган ўтлоқ тупроқларида эса оғир қишлоқ хўжалик техникаларини ерни ҳали физик етилмаган ҳолатида бир неча бор далаларга киритилиши ва суғориш тартиботига риоя этилмаслиги натижасида тупроқ қатламларини мақбул зичликдан анча юқори зичлашганлиги кузатилади.

Бухоро воҳаси суғориладиган тупроқлари шароитида механик таркиб оғирлашиб боргани сари тупроқларнинг зичлиги ҳам бирмунча юқори бўлиши аниқланди.

Шу билан бирга, кучли зичланиш тупроқ кесмаларининг фақат юқори қатламларида учрамай, балки уларнинг қуйи қатламларида ҳам кузатилади. Олинган маълумотлар кўрсатишича, йиллар давомида амалга ошириладиган суғоришлар тупроқ агрегатлари парчаланишига сабаб бўлса, ҳайдалма қатламида тупроққа узлуксиз ишлов бериш, унинг зичланиши олдини олишга қаратилган тадбир ҳисобланади.

Суғориш ва агротехникавий тадбирлар таъсирида Бухоро воҳаси суғориладиган ўтлоқ тупроқларининг ҳайдалма ости ва ундан пастки қатламларининг зичлашишини бартараф

этиш учун биринчи навбатда ерларни иложи борича чуқурроқ юмшатиш, кўп йиллик ўт ва дуккакли экинлар экиш кам ишлов бериш мақсадга мувофиқдир.

Суғориладиган тупроқларда сувнинг (намликнинг) миқдори, унинг ҳаракати, осон эрувчи тузлар миқдори, намлик ортиши ва унинг сақланиб қолиши, илдиз озикланиш қатламининг ҳаво билан таъминланиши тупроқларнинг ғоваклигига бевосита боғлиқ. Ўрганилган ўтлоқ тупроқларида умумий ғоваклик суғориш даврийлигига кўра тупроқларнинг генетик қатламлари ва бутун тупроқ кесмаси бўйича кенг (42-51 %) ораликда ўзгаради. Эскидан суғориладиган тупроқларнинг ҳамма турлари бўйича умумий ғоваклиги юқори қатламда катта бўлиб, пастга ҳайдалма ости қатламга қараб камаяди, умумий ғовакликни пастга қараб камайиб бориши механик таркиб оғирлашиши, сувга чидамли агрегатлар миқдори камайиши, тупроққа ишлов берувчи механизмлар таъсирида содир бўлади. Юқори қатламларда умумий ғоваклик юқори бўлиши тупроқларда ишлов бериш ва агрегатлар ҳосил бўлиши билан боғлиқдир.

Юқоридагилардан келиб чиқиб айтиш мумкинки, суғориладиган ўтлоқ тупроқларининг солиштирма оғирлиги юқори қатламларда паст кўрсаткичга эга, бир-биридан кескин фарқ қилмайди ва улар тез ўзгарувчан катталиқ эмас. Эскидан суғориладиган ўтлоқи тупроқларда оғир қишлоқ хўжалик техникалари ернинг физик этилмаган ҳолатида бир неча бор далаларга киритилиши ва суғориш тартиботига риоя этилмаслиги натижасида тупроқ қатламларини мақбул зичликдан юқори зичлашганлиги (1,55-1,60 г/см³) кузатилди, механик таркиб оғирлашиб боргани сари тупроқларнинг зичлиги ҳам бирмунча юқори бўлиши аниқланди. Эскидан суғориладиган ўтлоқ тупроқларида умумий ғоваклик юқори қатламларида 47-51 %ни ташкил қилади. Пастки қатламларда эса кескин камайиб, 38-45 % оралиғида кузатилади, бу ҳолат коникарсиз ҳисобланади. Одатда ғоваклик юқори қатламда катта бўлиб, пастга ҳайдалма ости қатламга қараб камайиб боради.

Бухоро воҳаси суғориладиган тупроқларининг мелиоратив, агрокимёвий ҳолатлар ва унумдорлигини яхшилаш учун уларнинг сув-физикавий, сув ўтказувчанлик, механик таркибини ҳисобга олган ҳолда самарали алмашлаб экиш тизимларидан, табақалаштирилган ер текислаш, чуқур юмшатиш, шўр ювиш ва суғориш, органик ўғитлардан ва органик моддалар билан бойитувчи экинлардан кенг фойдаланиш тавсия этилади.

Суғориш меъёр ва муддатларини тупроқ агрофизикавий хоссалари ва ўсимликларнинг тури ҳамда ўсиш даврларини ҳисобга олган ҳолда белгилаш зарур.

АДАБИЁТЛАР

1. Умаров М. *Физические свойства почв районов нового и перспективного орошения УзССР.* – Тошкент: Фан, 1974, -280 с.

2. Қурвонтоев Р., Халбердиева М.Р. *Тупроқда қатқалоқ ҳосил бўлишининг олдини олиш усуллари.*

// Тезисы док. рес. конф. – Гулистон, 1994. - 228 б.

3. Қурвонтоев Р. *Тупроқ унумдорлигини ошириш усуллари.* // Тупроқ унумдорлигини оширишнинг долзарб муаммолари, илмий тўплам. – Тошкент, 1995. 30-33-б.

4. Курвантаев Р. Мусурмонов А. *Тупроқ физикаси.* – Гулистон, 2011. -120 б.

5. Қурвонтоев Р., Турғунов М., Мусурмонов А. *Тупроқ унумдорлигини оширишида улар агрофизик хоссаларини эътиборга олган ҳолда ишлов бериш масалалари.* // Тупроқ ресурсларидан самарали фойдаланишининг илмий асослари. Мақолалар тўплами. – Тошкент, 2011. 142-148-б.