

BUXORO VILOYATINING SHO'RLANISHGA MOYIL O'TLOQI ALLYUVIAL TUPROQLAR SHAROITIDA G'O'ZANI TOMCHILATIB SUG'ORISHDA TAJRIBA OLIB BORILGAN HUDUDNING TUPROQ SHAROITI

K.Sh.Xamrayev¹

Z.Z.Qodirov²

M.B.Bobirova³

Buxoro davlat texnika universiteti

KEYWORDS

yer osti suvlari, sug'orish
tarmoqlari, sizot suvlari,
irrigatsion-allyuvial, loy, og'ir
va o'rta tuproqlar.

ABSTRACT

Ushbu maqolada yer osti suvlari asosan 1,5-2,5 m chuqurlikda joylashgan bo'lib, ularning asosiy manbayini sug'orish tarmoqlari va sug'oriladigan dalalardan tuproqdan pastga singadigan suvlar tashkil qiladi. Qish oylarida sho'r yuvish yer osti suvlari sathini birdan ko'tarilishiga olib keladi. Kuzda uning sathi bir oz pasayadi. Yer osti sizot suvlarning miqdori irrigatsion-allyuvial tipga ega bo'lib, tuproq qatlami chuchuk suvlar bilan to'yinishi hamda sug'orish suvlarini singishi hisobiga shakllanadi va o'zgarib turishi to'g'risida fikr yuritilgan.

2181-2675/© 2025 in XALQARO TADQIQOT LLC.

This is an open access article under the Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>)

Buxoro viloyati uchun Zarafshon va Amudaryo daryolari asosiy suv manbalari hisoblanadi. Ular vohaning hayot manbai hisoblanib, ulardan Amu-Buxoro, Amu-Qorako'l va boshqa kanallar orqali chuchuk suv oqib keladiyu Sizot suvlarining yuzaga chiqqan joylarida sho'rxoklar va uncha katta bo'lmagan ko'llar hosil bo'lganligi kuzatiladi.

Sug'oriladigan yer maydonlaridagi tuproqlarni asosan loy, og'ir va o'rta tuproqlar - 56,9 foizni, yengil tuproqlar - 35,6 foizni, qum va qumloq tuproqlar - 7,5 foizini tashkil qiladi. O'tloqi - allyuvial tuproqlarning doimiy ravishda nam bo'lib turishi, tuproqlarning sho'rlanishiga olib kelishidan dalolat beradi. Viloyatdagi holat agrokimyoviy nuqtai nazardan tahlil qilinganda o'tloqi, qadimdan va yangidan sug'orib kelinayotgan yerlarda chirindi (gumus) miqdori kam ekanligini aniqlandi. Haydov qatlamida chirindi miqdori 0,8-1,4 foiz, azot 0,06-0,12 foiz, umumiy fosfor 0,10-0,18 foizni tashkil qiladi.

¹ q.x.f.f.d., v.b.dotsent

² Buxoro davlat texnika universiteti dotsenti, q.x.f.f.d. (PhD)

³ Melioratsiya va sug'orma dehqonchilik mutaxassisligi 2-bosqich magistranti

Yer osti suvlari asosan 1,5-2,5 m chuqurlikda joylashgan bo'lib, ularning asosiy manbayini sug'orish tarmoqlari va sug'oriladigan dalalardan tuproqdan pastga singadigan suvlar tashkil qiladi. Qish oylarida sho'r yuvish yer osti suvlari sathini birdan ko'tarilishiga olib keladi. Kuzda uning sathi bir oz pasayadi. Yer osti sizot suvlarning miqdori irrigatsion-allyuvial tipga ega bo'lib, tuproq qatlami chuchuk suvlar bilan to'yinishi hamda sug'orish suvlarini singishi hisobiga shakllanadi va o'zgarib turadi.

Buxoro viloyati asosan, tekisliklardan iborat bo'lib, shimoldan janubga tomon balandligi pasayib boradi. Viloyat hududlari geologik tuzilishi va reliefi, iqlim sharoiti va tuproq –o'simlik dunyosiga ko'ra bir-biridan keskin farq qilmaydi. Hududlardagi to'liqinsimon keng tekisliklar qadimgi to'rtlamchi davrning turli murakkab yotqiziqlaridan tashkil topgan. Hududlarning cho'l mintaqasida cho'l o'tloqi va o'tloqi cho'l tuproqlar tarqalgan bo'lib, ularning chuqur qatlamlarida to'rtlamchi davr cho'kindisi, chirindili yotqiziqlar bilan qoplangan.

Viloyat hududi murakkab geologik, geomorfologik –litologik ,tuproq-iqlim sharoitlari regionda o'ta murakkab gidrogeologik holatni keltirib chiqargan, bu holat yer usti va yer osti suvlari rejimi hamda balansi ko'rsatkichlarida o'z aksini topgan. Hududda gidrografik tarmoqlar nihoyatda notekis taqsimlangan.

Viloyat tabiiy va sun'iy kam zovurlashgan tekislik qismi asosiy maydonlarida yerlarning yer yuqori meyorlarda sug'orish va boshqa bir qator omillar gurunt suvlarining yer yuzasiga meyorlarda sug'orish va boshqa bir qator omillar gurunt suvlarinig yer yuzasiga ko'tarilishiga imkon yaratmoqda, bu holat, o'z nabatida, tuproqda tuz to'planishi va qayta sho'rlanish jarayonlarini keltirib chiqarmoqda. Yer osti suvlari sathining davriy ravishda tebranib turishi yil fasllari bo'yicha o'zgarib, hududlarda murakkab gidrogeologik jarayoni keltirib chiqaradi. Viloyatning shimolida yer osti suvning sathi 2-3 m va undan past chuqurlikda kuzatilsa, tekislik qismining asosiy maydonlarida 1,5-2,0 m atrofida va Zarafshon daryosining 1-qayir ustki terrasasida 0,5-1,0 metrni tashkil etadi. Ayniqsa, tekislikning botiq, pastkamlik yerlarida yer osti suvlari oqimi deyarli ta'minlanganligi natijasida suvda oson eruvchi tuzlar miqdori ortib, tuproqlar va gurt suvlaridagi dastlabki xlorid-sulfatli sho'rlanish tipi xloridli sho'rlanish tipiga aylanib bormoqda.

Sizot suvlarining mineralizatsiya darajasi turli qismlarida turlicha ko'rsatkichlarda, shimoliy tekisliklarda 1-2 g/l atrofida kuzatilsa, hududning o'rta qismlarida 2-3 g/l, quyi pastkam yerlarida 3-5 g/l va undan ortiq miqdorini tashkil etadi. Ularining o'rtacha minerallashganlik darajasi 1,5-2 g/l ko'rsatkichiga tengdir. Buxoro viloyati Markaziy Osiyo tuproq iqlim provinsiyasini subtropik issiq, cho'l mintaqasiga kiradi. Viloyat bo'yicha sug'oriladigan avtomorf, o'tuvchi va cho'l mintaqasining girdromorf tuproqlari ajraladi. Bunda sug'oriladigan tuproqning sho'rlanishi va ikkilamchi sho'rlanishiga ta'sir etuvchi asosiy omillar muntazam ravishda sug'orish ishlari olib borilishi hamda yer osti sizot suvlarining harakati hisoblanadi. Aksariyat hollarda sug'orishga meyordan ortiq suv sarflanadi, yer osti suvlarning harakati boshqarilmaydi. Agarda sug'orish jarayonida tuproq tipi, uning mexanik tarkibi va boshqa xossalriga bog'liq holda suv sarflansa hamda yer osti suvlarini boshqarish tizimli yo'lga qo'yilsa, hozirgidek tuproqlarning sho'rlanishi tumanlar kesimida keng masshtabda rivojlanmaydi.

Xulosa tariqasida shuni ta'kidlash lozimki sug'oriladigan yer maydonlaridagi tuproqlarni asosan loy, og'ir va o'rta tuproqlar - 56,9 foizni, yengil tuproqlar - 35,6 foizni, qum va qumloq tuproqlar - 7,5 foizini tashkil qiladi. O'tloqi - allyuvial tuproqlarning doimiy ravishda nam bo'lib turishi, tuproqlarning sho'rlanishiga olib kelishidan dalolat beradi.

Yuqoridagi xulosalardan kelib chiqqan holda Buxoro viloyati Kogon tumanida joylashgan "Qaxxor Qazoqobod" fermer xo'jaligining qadimdan sug'oriladigan, o'tloqi allyuvial, mexanik tarkibiga ko'ra o'rta qumoq, kuchsiz darajada sho'rlangan tuproqlari sharoitida g'o'zaning "Buxoro-102" navini yetishtirishda CHDNSga nisbatan 70–80–65 % tartibda suvtejamkor plyonka ostidan tomchilatib hamda tomchilatib sug'orish usullarini qo'llash natijasida ortiqcha suv sarfini kamaytirish va bu orqali yerlarning meliorativ holatini yaxshilash, shuningdek paxta yetishtirishda yuqori va sifatli hosilni ta'minlash bo'yicha ilmiy tadqiqotlar olib borildi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Нерозин С.А., Камбаров Б.Ф., Нуржанов С. Капельное орошение в условиях Самаркандской области Республики Узбекистан, Сб. науч. работ по капельному орошению. Ташкент, 1995- с. 34-41.
2. Мухамеджанов Ш.Ш. Усманов А.У. Применение системк капельного орошения для выращивания хлопчатника в условиях маломощных почв. Сб. научн. работ по капельному орошению. Ташкент 1995-с. 41-48.
3. A.Haydarov., D.Janibekov. Sug'orish texnologiyalarini ko'saklarning ko'payishi va paxta hosilini pishib yetilishiga ta'siri // Qishloq xo'jaligi ekinlari genetikasi, seleksiyasi, urug'chiligi va yetishtrish agrotexnologiyalarining dolzarb muammolari hamda rivojlantirish istiqbollari" mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari to'plami. PSUYAITI-Toshkent, 2018 b. 441-446.
4. Чулпанкулов Э. Д. Экспериментальные работы по определению суммарного испарения с опытных участков орошаемых капельным и бороздовым способом полива. Сб.науч.работ по капельному орошению. Ташкент,1995-С.141-150.
5. Любар Р.Г., Сосновский В.Р, Мухитдинов М.Х. Головная фильтрационная система для участка капельного орошения. Сб. науч. работ по капельному орошению. Ташкент, 1995 –С. 155-158.
6. Рузиев Т.У. К вопросу об эксплуатации системы капельного орошения в Заминском опытно-производственном хозяйвйстве НПО САНИИРИ Сб. науч. работ по капельному орошению.Ташкент.1995, -С.158 -163