

С.САДИКОВА, А.РАХМАТОВ, Ж.РАХМОНОВ. Аччиқ қалампирнинг фитофтороз касаллигига қарши фунгицидларнинг биологик самардорлиги 58

ЧОРВАЧИЛИК

Т.НАҲҲИРОВ. Голштинлаштирилган турли генотипли буқачалар ўсиш ва ривожланишининг ирсиятга боғлиқлиги 59
М.РҲЗИМУРОДОВ, А.УЛУҲМУРАДОВ, У.САТТАРОВ, А.САИДОВ. Чорвачилик йўналишидаги фермер хўжаликларида ҳайвонларнинг бруцеллез касаллигига қарши кураш ва профилактикаси чора-тадбирлари 60
Г.АМАНТУРДИЕВ, М.САҲАРОВ, С.ИСРОИЛОВ. Морфо – функциональные качества вымени у симментал–голштинских коров 63
Х.ЭРҲАШЕВ, Р.САИДОВА. Ўстириш ҳовузларида шу йилги чавоқларни етиштириш 64
Е.ЛАРЬКИНА, К.САЛИХОВА. Продуктивность гибридов из высоко-ранговых по биологическим показателям пород мировой коллекции тутового шелкопряда 65
У.САНИҲОВА, Р.ИСАКУЗИЕВ. Кластерное совершенствование отрасли пчеловодства – залог экономической стабильности регионов 66
Л.ОРТИКОВА. Фитомелиоранты пастбищи Кызылкум 68

ИРРИГАЦИЯ ВА МЕЛИОРАЦИЯ

Х.МАХСАДОВ, Б.ХОЛМАТОВ. Жиззах вилояти шароитида тупроқ шўрланиш жараёнининг олдини олиш ва унумдорлигини ошириш омиллари 69
У.САДИЕВ, А.ПЕТРОВ, А.ЭРНАЗАРОВ. Тошкент магистрал каналининг филтрация солиштирма сув сарфини ҳисоблаш усуллари 70
Т.УСМОНОВ, М.БУРХОНОВА, Ғ.ОТАМУРОДОВ. Қопламали ирригация тизимларини тозалаш машинаси 72
М.ҲАЙИТОВА, Э.МАЛИКОВ. Тупроқ эрозиясининг ҳосил бўлиш сабаблари ва унинг олдини олиш чоралари 73
Ғ. ДҲСИЁРОВ, Ё. ШЕРМАТОВ, А. СЕЙТОВ, М. ШЕРБАЕВ. Қашқадарё ҳавзасида сув ресурсларининг ҳосил бўлиши ва гидрографи 74
Б.УРИШЕВ, Ғ.НОСИРОВ, Ж.ДУСТМУРОДОВ, П.ХОЛИЯРОВ. Суғориш насос станцияларида сув бериш унумдорлигини оширишнинг янги усули 76
А.БОТИРОВ, Ҳ.АБДУМУТАЛИПОВА, Ю.САТТИЕВ, Р.ЗОКИРОВ. Томчилатиб суғоришнинг афзалликлари ва истиқболлари 77
Ш.НУРМАТОВ, А.РАХИМОВ. Ирригация эрозиясига чалинган типик бўз тупроқлар шароитида такрорий экинлар ва органиано-маъдан компостларнинг тупроқ дондорлигига таъсири 79
М.АВЛАКУЛОВ, Т.ДОНИЁРОВ. Ғўзани кимёвий препаратлар солиш орқали эгитлаб суғоришда сув мувозанати ва сув истеъмоли 80
Ғ.РАСУЛОВА, Б.ХАЛИКОВ. Сабзавот-ғалла алмашлаб экиш тизимларида тупроқнинг ҳажм массаси ва ғовақлиги 82
А.ҲАЙДАРОВ, Н.ЎРАЗМАТОВ. Асосий экин ловиядан кейин экилган “Андижон-37” ва “ЎзПТИ-201” ғўза навларига тупроқ унумдорлигининг таъсири 83
А.БАИРОВ, Х.НУРИДДИНОВА. Минерал ва органик ўғитларнинг “Ғўза-кузги буғдой” тизимида азот мувозанатига таъсири 84
С.ЗОКИРОВА, Р.АКБАРОВ, Н.ҚОДИРОВА. Текисланган дўнбарханли қумларда пахта ҳосилдорлигини оширишнинг ўғит меъёрларига боғлиқлиги 86
И.БОЗАРОВ, С.АБДУҚОДИРОВА. Ер ресурсларидан самарали фойдаланишни барқарор ривожлантириш муаммолари 87

Ш.БЕРДИЕВ, И.ГАИМНАЗАРОВ, А.ИСАКОВ. Полив хлопчатника с помощью гибких плёночных шлангов с отверстиями в междурядьях которых заложены блоки-увлажнители из различных материалов 88
Т.ОРТИҚОВ, Ғ.ТУРЕХАНОВ, М.ДАМИНОВ. Зарафшон воҳаси тупроқлари гумус ҳолатининг шаклланишида микробиологик жараёнларнинг роли 90
Ш.ХАЛМАТОВА, М.НАЗАРОВ, С.МУХАММАДАЛИЕВ. Ғўзаниннг илдиз ва барг сатҳи ўсишига озиқланиш майдонининг таъсири... 91
А.МИРЗАХОДЖАЕВ, Б.МИРЗАХОДЖАЕВ. Тупроқни мелиорациялаш учун ипак қуртини боқишда ҳосил бўлган чиқиндилардан ҳамда шולי похolidан органик ўғитлар тайёрлаш усуллари 92
Ж.ҚҲЗИЕВ, С.САНАҚУЛОВ, Ш.ЖУМАЕВ, С.НИЗАМОВ. Арнасой тумани суғориладиган тупроқларининг унумдорлиги ва уни яхшилаш йўллари 93
Д.ШАРИПОВ, О.ХАФИЗОВ. Зависимость скорости ветра от высоты с учетом рельефа местности при моделировании процесса распространения аэрозольных выбросов в атмосфере 94
Т.РАЖАБОВ. Шўрланиш ва маъдан ўғитларнинг меъёрлари 96
З.НЕҒМАТУЛЛОВ. Взаимодействие потока с конструктивными элементами водопроводящего тракта Сардабинского водохранилища и причины возникновения вибрации в трубопроводах 97
Н.МАХМУДОВ, А.ҲАЙДАРОВ. Суғориш тартиблари ва маъдан ўғитлар меъёрларининг “ЎзПТИ-202” ғўза нави ўсиш ва ривожланишига таъсири 99
И. ИБРАГИМОВ, Д. ИНОМОВ. Сув оқими ростланган шароитда ўзандаги тошқин сувлар динамикасини ўрганиш 101
С.АХМЕДОВ, С.ВАҲОЕВ, И.ХУДАЕВ, Р.ВАҲОЕВ. Ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилашда дренажларнинг ўрни 102
Е.МАМБЕТНАЗАРОВ. Тупроқга ишлов бериш усуллари тупроқ унумдорлиги ва ғўза ҳосилдорлигига таъсири 103
Ш.АКМАЛОВ, Х.АБДУХАМИТОВ, Ғ.ОЧИЛДИЕВ. Сув тармоқлари техник ҳолатини ГАТ технологиялари ёрдамида ўрганиш 104

МЕХАНИЗАЦИЯ

Н.НУРАЛИЕВА, А.БОКИЕВ, А.РАДЖАБОВ. Қишлоқ хўжалиги истеъ-молчиларининг қайта тикланувчи энергия манбаларига асосланган энергия таъминоти тизимида энергияни сақлаш муаммолари 105
К.ШУКУРУЛЛАЕВА, Х.ТУРКМЕНОВ, Ш.АБДУРАХМОНОВА. Синтетик олмослар қўлланилиши ва ишлаб чиқарилиши 106
Н.ЭШПУЛАТОВ, Э.КАРИМОВ. Мева ва узумга шарбат олишдан олдин электр ишлов бериш учун импульс генераторининг параметрларини асослаш 107
О. АУЕЗОВ, У.САДАДДИНОВ. Трактор для измельчения стеблей хлопчатника 109
А.ЮЛДАШЕВ. Влияние режимов работы вентиляторного опрыскивателя на качество дефолиации хлопчатника 110
А.САИТОВ, И.КОЛЕСНИКОВ. Электромагнитная технология переработки растительного сырья 112

ИҚТИСОДИЁТ

Б.ШАРИПОВ. Ипакчилик тармоғи корхоналари диверсификациялашувини баҳолашнинг услубий асослари 113
В.ВАХОБОВ, М.ХИДОЯТОВА. Қишлоқ хўжалик жараёнларини Марков занжири ёрдамида таҳлил қилиш методи 114
З.ТОЖИБОЕВ. Қишлоқ хўжалигида ердан барқарор фойдаланишнинг баъзи бир масалалари ҳусусида 116
Ш.АЗИЗОВ. Кузги бошоқли дон экинларини етиштиришда ресурс тежамкор технологияларнинг аҳамияти 117
Б.ТИЛАБОВ. Муҳандис-механиклар устози 119

кейин сув чуқурлиги $H_{x,t} = 2,9$ м. бўлади. Ҳисоб натижаси шуни кўрсатадики, оқим ўзан узунлиги бўйича ҳаракатланаётганда сув сатҳи пасайиб боради.

Хулоса ўрнида шуни таъкидлаш жоизки, дарёда оқимнинг беқарор ҳаракати (узлуксизлик) тенгламасини ечиш (8, 9) орқали тошқин пайтида сув омборидан чиқариладиган хавфсиз сув миқдорини ўрнатиш ва ўзанининг узунлиги бўйича сув сатҳининг ўзгаришини олдиндан ҳисоблаш имкони яратилди. Шунингдек, Амударёнинг ростланган ўзанида ростловчи ва ҳимояловчи иншоотларини лойиҳалашда

АДАБИЁТЛАР

1. Д.В. Штеренлихт. Гидравлика. Энергоатомиздат, Москва 1984 г., с. 640.
2. Х.А. Исмаилов. Селевые потоки, русловые процессы, противоселевые и противопаводковые мероприятия в Средней Азии. Труды САНИИРИ, Ташкент, 2006 г. 264 с.
3. Ибрагимов И.А. Совершенствование методов гидравлического расчета русла реки для условий зарегулированного стока воды. Автореферат. Ph.D. дис. ТИИИМСХ, Ташкент., 2018 г.

УЎТ: 631.445.52:628.245 (575.1)

ЕРЛАРНИНГ МЕЛИОРАТИВ ҲОЛАТИНИ ЯХШИЛАШДА ДРЕНАЖЛАРНИНГ ЎРНИ

Ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилашда очик ва ёпиқ дренажлар муҳим ўрин эгаллайди. Улар ёрдамида ер ости сувларнинг сатҳини кўтарилишини олди олиниб, тупроқ таркибидаги тузлар суғориш орқали дренаж коллекторлари орқали тегишли ҳавзаларга чиқариб ташланади.

Ўзбекистон Республикаси Сув хўжалиги вазирлигидан олинган маълумотларга кўра, республикада 76754 км очик дренаж (зовур) тармоқлари мавжуд бўлиб, уларнинг 37 фоизи ишдан чиққан. Шунингдек, республикада 36762 км ёпиқ горизонтал дренаж (зовур)лар қурилган бўлиб, уларнинг 50 фоизи ишдан чиққан.

Умуман, республикада бўйича жами 113506 км очик ва ёпиқ дренажлар қурилган. Бундан 67 фоизи очик дренажлар бўлиб, ёпиқ дренажлар эса атиги 33 фоизини ташкил қилади.

Бундан кўринадики, очик дренажлар, суғориладиган ерларни катта қисмини эгаллаб, ерлардан фойдаланиш коэффициенти кескин камайишига сабаб бўлмоқда.

Дренажлар бўйича соҳа олимларнинг олиб борган бир неча йиллик тадқиқот ишларининг натижалари асосида, очик дренажлар умумий дренажларнинг 35–40 фоизини, ёпиқ горизонтал дренажлар эса 60–62 фоизини ташкил қилиниши кўрсатиб ўтилган.

Очик дренажлар (айрим ҳолларда уларни коллектор ёки захкашлар ҳам деб юритилади) ер ости грунтларининг унча зич бўлмаган, сув ўтказиш қобилияти яхши бўлган майдонларда қурилиб, ҳар икки, уч йилда уларни чўкинди ва турли ўтлардан тозалаб туришни тақозо этади. Очик горизонтал дренажлар эгаллаган майдонлар қишлоқ хўжалик экинларини экишга мўлжалланган умумий ер майдонларини чегаралашга олиб келади. Бу эса ерлардан фойдаланиш коэффициентининг камайишига сабаб бўлади.

Юқоридаги келтирилган маълумотдан шуни хулоса қилиш мумкинки, дренажларнинг 87 фоизи ишдан чиққан. Бу эса ерларнинг мелиоратив ҳолатини ёмонлашувига катта таъсир кўрсатади.

Республикада қурилган дренажларнинг умумий узунлиги 113506 км бўлиб, унинг 40 фоизи, яъни 45402,4 км очик, қолган қисми эса ёпиқ горизонтал дренаж бўлиши керак.

Демак, 31351,6 км очик дренаж ортиқча қурилган бўлиб, бу тахминан (агар дренажнинг ўртача энини 25 м деб олсак) 78380 га ер майдонини эгаллайди. Агар ҳар бир гектар ер майдонидан 30 сентенердан пахта ҳосили олинса, бу майдонлардан 235140 т пахта ҳосили олиш мумкин.

Юқоридаги маълумотлардан кўриниб турибдики, очик дренажлар ҳажмини камайтириб, ёпиқ горизонтал дренажлар ҳажмини ошириш талаб қилинади.

Республикада қурилган дренажларни қуриш, тиклаш ва таъмирлаш учун хориждан замонавий техникалар олиб келтирилиб ишлатилмоқда, шунда ҳам натижа самарасиз бўлмоқда. Бунга асосий сабаб, ер ости сувларнинг сатҳи дренажлар қуяётган сув ҳавзалари сатҳига даярли тенг бўлиб қолганлигидир (туташ идишлар қонунига асосан).

дарё ўзанининг гидравлик ҳисоблари учун фойдаланишга тавсия қилинади ҳамда келгусида сув оқими ростланган дарёларда илмий тадқиқотларни олиб боришда ва бошқа муҳандислик вазифаларини ечишда фойдаланиш имкониятини яратади.

И. ИБРАГИМОВ,
техника фанлари бўйича Ph.D.

Д. ИНОМОВ,
тадқиқотчи.
ТИҚХММИ Бухоро филиали.

Иқтисодий қийинчиликларга қарамастан, дренажлардан чиқаётган сизот сувларини қабул қилувчи сув ҳавзаларини ташкил қилиш керак.

Юқорида айтилдики, республикада қурилган 36762 км ёпиқ горизонтал дренажларнинг 50 фоизи ишламайди ёки ишдан чиққан. Бунга асосий сабаб, кейинги 30–40 йилда қуриган ёпиқ горизонтал дренажлар, шу соҳа мутахассис ва олимлари томонидан тавсия этган илмий асосланган технологиялар (дренаж қуришни, лойиҳа кўрсаткичлари, яъни дренажнинг чуқурлиги, нишаблиги, қувур ва сиздиргич материалларининг узлуксизлигини таъминлаш) асосида қурилмаганлигидир. Энг асосийси, қурилган ёпиқ дренаж қувурларини ўз вақтида ювиб тозаланмаганлигидир.

Ҳозирда ёпиқ горизонтал дренажларни қуриш ва уни ишончли ишлашини таъминлаш бўйича муаллифлар томонидан олиб борилган илмий тадқиқот ишларининг натижалари шуни кўрсатадики, нима учун бизни мамлакатимизда дренаж траншеясининг чуқурлиги 3 м, дренажлар орасидаги масофа 300–500 м қилиб белгиланганлиги номаълум.

Бундан ташқари дренаж машиналари хориждан харид қилиб олиб келтирилади.

Бу машиналарни ишлаб чиқариш шароитида ишлашини таҳлил қилиб, қуйидаги камчиликларни кўрсатиш мумкин:

- қўлланиладиган техниканинг ўта оғирлиги, қимматлиги ва ёнилғининг кўп сарфланиши;

- бу машиналар зах қочириладиган ерларда қўлланилади (бунда пластмасса қувурига ўралган мато сиздиргич вазифасини бажаради), суғориладиган ерларда сиздиргич материалнинг ўрнига қум-шағал аралашмасидан фойдаланилади;

- дренаж траншеясига қайта кўмилган грунт талаб даражасида зичланмайди;

- пластмассали дренаж қувурига ўралган махсус сувни сиздириб ўтказувчи матони грунт таркибидаги ил ва гиллар билан ҳосил қилган қоплами дренаждан самарали фойдаланишни чегаралаши.

Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти профессор-ўқитувчилари ва ёш олимлари бу борада ўз олдларига катта инновацион ғоялар асосида муаммоли илмий ишларни бажаришни мақсад қилиб қўйганлар. Шулардан бири очик дренажлар ҳажмини камайтириб, уларнинг ўрнига илмий асосланган ёпиқ горизонтал дренажларни қуриш ва унинг ишончли ишлашини таъминлаш бўйича илмий тадқиқот ишларини олиб бормоқда.

С.АХМЕДОВ,
С.ВАФОЕВ,
И.ХУДАЕВ,
доцентлар.
Р.ВАФОЕВ,
магистрант,
(ТИҚХММИ).