

ISSN 2091 – 5616

AGRO ILM

2-илова [72], 2021



ИЛМ ВА АМАЛ

AGRO ILM

АГРАР-ИҚТИСОДИЙ,
ИЛМИЙ-АМАЛИЙ
ЖУРНАЛ

«O'ZBEKISTON QISHLOQ
VA SUV XO'JALIGI»
журнали илмий иловаси

Бош муҳаррир:
Тоҳир
ДОЛИЕВ

МУАССИС:
Ўзбекистон
Республикаси Қишлоқ
ва сув хўжалиги
вазирликлари

Журнал Ўзбекистон Матбуот ва ахборот агентлигида 2019 йил 10 январда 0291-рақам билан қайта рўйхатга олинган. Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси Раёсатининг 2013 йил 30 декабрдаги №201/3-сонли қарори билан қишлоқ хўжалик фанлари, техника, ветеринария ҳамда 2015 йил 22 декабрдаги 219/5-сонли қарори билан иқтисодиёт фанлари бўйича илмий журналлар рўйхатига киритилган.

ТАХРИР ҲАЙЪАТИ

А.Тўраев
(Ҳаётат расиси)
А.Абдуллаев
С.Азиев
Ҳ.Атабаева
Ш.Бобомуродов
А.Даминов
Д.Ёрматова
Ш.Жабборов
П.Ибрагимов

У.Исмаилов
Б.Исроилов
Н.Каримов
К.Маматов
И.Маҳмудов
Р.Назаров
Ш.Намозов
Ф.Намозов
Р.Низомов
Ш.Нурматов

Т.Остонакулов
М.Пардаев
А.Равшанов
С.Раҳмонкулов
А.Рўзимуродов
Й.Сайимназаров
Ж.Сатторов
М.Сатторов
К.Султонов
Ф.Тешаев
М.Тошболтаев

Д.Тунгушова
А.Тўхтақузиёва
Т.Фармонов
Н.Халманов
Б.Холиқов,
Н.Хушматов
А.Ҳамзаев
А.Ҳошимов
С.Шамшитов
А.Элмуродов
И.Қўзиёва

«O'ZBEKISTON QISHLOQ VA SUV XO'JALIGI»
ва «AGRO ILM» журналларида чоп этиладиган
илмий мақолаларга қўйиладиган
ТАЛАБЛАР

1. Мақолалар:
— илмий мазмунга эга бўлиши, тадқиқотларнинг долзарблиги ва мақсади аниқ кўрсатилиши;
— тушунарли ва равои баён этилиши;
— охирида эса аниқ илмий ва амалий тавсиялар тарзида хулосалар берилиши даркор.
2. Мақола ўзбек ёки рус тилида ёзилиши мумкин. Унинг ҳажми шакл ва жадваллар (кўпи билан 1,5 бет), адабиётлар рўйхати, инглиз тилидаги аннотация (3—4 қатор) билан бирга **5 бетдан**, илмий хабарлар эса **3 бетдан** ошмаслиги керак. Юбориладиган материаллар А-4 ўлчамдаги оқ қоғозда, **1,5 интервал ва 14 келда**, Times New Roman ҳарфида ёзилмоғи лозим.
3. Мақолани расмийлаштириш (формуларини ёзиш «Microsoft Equation 3.0» дастурида, жадвалларини тузиш, грекча, катта ва кичик ҳарфларни ажратиш, сўзларини қисқарттириш ва бошқалар) илмий журналлар учун қабул

қилинган тартибларга бажарилади. Мақола мазмунига мос **УЎТ** индекси биринчи саҳифанинг тепадаги чап бурчагига қўйилади. Мақола охирида адабиётлар рўйхати, муаллифнинг исми, шарифи ва иш жойининг номи аниқ кўрсатилиши керак.
4. Нашр учун тайёр мақола албатта эксперт хулосаси бўлган ҳолда, **2 нусхада электрон варианты билан қабул қилинади**. Иккинчи нусха муаллифлар томонидан имзоланади. Муаллифларнинг уй ва иш манзиллари, исми ва шарифлари, телефон рақамлари тўлиқ кўрсатилиши шарт.
5. Талабларга жавоб бермайдиган мақолалар қабул қилинмайди. Зарур ҳолларда таҳририят мақолани тақриз учун юборишга ҳақли. Таҳририятга топширилган мақола ва материаллар муаллифларга қайтарилмайди.

ТАХРИРИЯТ

2021 йил,
2-илова (72)-сон

Бир йилда олти
марта чоп этилади.

Обуна
индекси—859

Журнал 2007 йил
августдан чиқа
бошлаган.

© «AGRO ILM» журнали.

Манзилимиз:
Тошкент 100004,
Шайхонтоҳур тумани
А.Навой кўчаси, 44-уй.
Тел/факс: 249-13-54.
242-13-54.
e-mail: uzqx_jurnal@mail.ru
telegram: qxjurnal_uz;
Сайт: www.qxjurnal.uz

ПАХТАЧИЛИК

Б.ЎРЗОВ, Ф.ТОРЕЕВ. Гўза селекцияси учун гамма ва мульт касалликларига бардошли бошланғич ашё яратилиш...3

Ш.АБДУЛИМОВ, Ф.АБДУЛЛАЕВ. Гумин асосли Репект ва Геокумат стимуляторларининг гўзадани самарадорлиги.....4

Ш.РАХМОНОВ. Сугориш тартиблари ва чиқтириш мўддатларига боғлиқ қолда ЭДДЕФ ва ПолиДЕФ дефолиантларнинг гўза бартари тўқилишига таъсири.....5

Ж.АЛНОВ. Фосфорлик ва органик ўғитлар қўлланилганда пахта талафининг технология сифат кўрсаткичлари (С-6534)....7

Л.МИРЗАЕВ. Тақрибий экинлар ўрнига экилган гўзада қўлланилган минерал ўғит мейёрларининг пахта ҳосилига таъсири.....8

ҒАЛЛАЧИЛИК

А.МЕЙЛИЕВ, С.БЕГМЎЛТОВА. Қаттиқ бугдой ҳосилдорлигининг ошишида 1000 донга дон вази ва дон натурасининг аҳамияти... 9

А.БИШОНОВ. Тарих ҳосилдорлигига экин мўддатлари ва мейёрларининг таъсири.....11

У.ҚАРИШЕВА, Б.МАВЛОНОВ, Х.КЕЛДИЕРОВА, Ф.ОПТИБОВЕВА. Қишлоқ бугдойнинг янги яратилган «Ўлтинқудув» нави маҳсулдорлик кўрсаткичларига экин ва ўғит мейёрларининг таъсири.....12

А.ЗЛМУРСДОВ, Қ.АЗИЗОВ, И.БОЛТАЕВ. Ўтсимон эҳрознинг маҳаллий ва хорижий нави ҳамда дуралағларини ўрганиш...13

Н.ХАЛИЛОВ, Ш.КОСИМОВА. Тақрибий экилган махсаёҳорни дуралағлари оқлос массаси ҳосилдорлигига экин мейёрларининг таъсири.....15

Х.ИДРИСОВ. Машини экин мўддати ва мейёрларининг ҳосилдорлик ва дон сифат кўрсаткичларида таъсирини ўрганиш...18

Ш.САТТОРОВ. Нўжат экинда бетона ўтларнинг тарқалиши ва зарарлаш даражаси.....19

К.ТАДЖИЕВ. Тақрибий экилган соянинг ўсishi, ривожланиши ва қуруқ вази тўплашига стимуляторлар билан ишлаш беришининг таъсири.....22

Н.БАХРОМОВА. Гўза-галла алмашлаб экин тронининг сузли қишлоқ бугдой дон сифатига таъсири.....24

В.САЙФИДДИНОВ, Р.НОРМАХМАТОВ, А.ҒАФУРОВ. Бугдой ўнининг фиска-ювдани кўрсаткичларини қиёсий таъсифлаш.....25

МЕВА-САБЗАВОТЧИЛИК

С.ТОРЕНИЯЗОВА. Қорақалпоғистон агробиосеносида кечки картошка навларини экин мўддати ва ҳосил элементари...27

А.ЖАНҒАБАЕВА. Топинамбур ўсимлигининг “байо-барак” ва “Мўғиза” навлари поёсининг ўсishi (cm) динамикаси.....28

Т.ОСТОНАҚУЛОВ, Ғ.ТУРСУНОВ, И.АМОНТУРДИЕВ, А.ШАМИСНОВ. Батат янги навларининг қўлай қўнат ўтказиш мўддатини белгилаш.....29

И.ЭРҒАШЕВ, Ж.РАЗЗОҚОВ. Генератива уруғларидан етиштирилган картошка тутанақ репродукцияларининг таъсирдорлигини баҳолаш.....31

Ш.ЭРҒАШЕВ, А.РАББИМОВ. Қошулининг уруғ маҳсулдорлигини ва уларнинг унўчанлигини.....32

Х.АЛПАНОВ, О.СОТТОРОВ, М.НОРМУРАДОВА. Амрант ўсимлигини етиштириш технологияси.....34

И.СУЛАЙМОНОВ, А.ЖўРАЕВ. Минерал ўғитлар мейёрларининг қанд пазали илдириш ва ҳосилдорлигига таъсири ва улар оралиқдаги корреляцион боғлиқлиги.....38

М.МАШРАБОВ, А.МАХМАТМУРОДОВ. Сабаваот етиштиришда минерал ўғитларнинг биосенергетик самарадорлиги....37

А.АБДУАЗИМОВ, Г.ЎРИНОВА. Носанъанавий доривор – рижик экиннинг “теная” нави ни қўлланаштириш.....39

В.МІВІГОНА, И.МЕЛАНОВА, І.ОУРВОНОВ, І.І.ОУРАЕВ, И.ХАУДАРОВА. Organizmlarni malkoklona ko'paytirish texnologiyasi.....40

ЎСИМЛИКЛАР ҲИМОЯСИ

И.АБЛАЗОВА, Ш.ЭСАНБАЕВ, Д.ЗУПАРОВА. Beauveria bassiana замбуруғининг турли озун музитлари морфолого-культурал белгиларига таъсири.....42

Қ.БАБАБЕКОВ, О.ИСАКОВ, Д.ДУСМАТОВА. Анорнинг асосий зарарлунандалари ҳамда уларга қарши қўраш тadbирлари...44

Н.ОТАМИРЗАЕВ, Р.ИБДОУЛЛАЕВА. Шолчи агробиосеносидаги лоя зарарлунандалари биосенологияси ва ривожланиши...45

С.САДИКОВА, Қ.БАБАБЕКОВ. Анчақ қаламшир ўсимлигида учрайдиган касалликларнинг Ўзбекистон шароитида тарқалиши, зарарланиш даражаси, тур-тариби ва уларга қарши қўраш чоралари.....47

Х.НУРАЛИЕВ, У.РАСУЛОВ, А.АЗИМОВ. Эффективность фунгицидов против болезни фитофтороза томата.....48

И.АХБАРОВ, Н.ХАКИМОВА. Изучение эффективности препарата индпо к.С. В борьбе против кластероспороза на перокока...50

И.ТАДЖИЕВА. Размножение и применение трикограммы против хлопковой совки.....52

Н.НЕМАТОВ, Ф.АБДУЛЛАЕВ. Хитозан ва унинг ҳосиллари асосидаги препаратларнинг вирусли ва бактерияли касалликларга таъсирини қишлоқ ҳўжалик амалиётида ўрганиш....53

О.ОЧИЛОВ, Т.ОСТОНАҚУЛОВ, Х.ТИЛЛОВ. Фермер ва томоқа ҳўжаликларида етиштириш учун қўрун навлари, улардан қўри тайёрлаш мостамаси.....56

ЧОРВАЧИЛИК

Ш.БОЛНОВ. Сигирлар эндомиетритини даволашда ишончли восита.....57

Ғ.ЗИМАТОВ. Қоврак ўсимлиги илдиридан олинган спиртни экстрактнинг қаламушлар эстроген ҳўсуоиятларида таъсири...58

Х.ХОЛИҚОВ, Ф.САФАРОВА, УМУСУРМОНОВ. Чанор дўнтешона балигининг жинсий восига етиши ва сертуштлиги ҳўсуоиятлари.....60

Ф.ЮРБОНОВ, Ф.ИСАКОВА. Аквадантияда баллиларни автоматик санвлантиришни қўллаш.....81

ИРРИГАЦИЯ-МЕЛИОРАЦИЯ

Б.ХАЛИКОВ. Тупроқ ва унумдорлик.....83

Б.ХОЛМУРЗАЕВ, Э.МУМИНОВА, К.МУМИНОВ. Ирригация эрозиясига учраган типик бўя тупроқларнинг сув ўтказувчанлигига, кузги буғдой қосилгига тақрибий экинлар ва минерал ўғитларни табақлаштириб қўллашнинг таъсири.....84

К.БОЗОРОВ, Э.МУМИНОВА. Тупроқда асосий ишлов бериш усуллари ва чуқурлиги ирригация эрозиясига учраган типик бўя тупроқларнинг агрофизик ва хоссалари ҳамда уларнинг кузги буғдой қосилгига таъсири.....86

Р.ҚАРШНЕВ, А.УРАЗКЕЛДИЕВ, А.РАЖАБОВ, А.ЭРНАЗАРОВ. Томчилатиб сугориш технологияси асосида сугоришда тупроқ-грунт намлигини соҳида намлик динамикасининг математик модели.....88

С.БЎРИЕВ, Х.АМИНОВ, А.ХОДЖИЕВ, Х.ИБРАГИМОВА. Ўғитларнинг атроф-муҳитга таъсири ва озик-овқат коэффицилиги.....70

Э.ХАФИЗОВА. Рациональное использование и охрана земель, теоретические и методические аспекты в республике.....72

М.АБДУҚОДИРОВА, Ш.РАДЖЕВИЧ, К.ШИПИЛОВА. Оқова сувларни биологик тозалаш технологияларини таъомиллаштириш.....74

Т.УСМОНОВ, Э.ШАРИПОВ, М.КАРИМОВ, А.ЛИ. Каналларнинг лойқаланishi ва уларни тозалаш.....76

А.АХАТОВ, Х.АМИНОВ, А.ХОДЖАЕВ, А.АБДУКАРИМОВ, А.АХАТОВ, Д.КЕНЖАЕВ. Бўйсуй ва Жўнариқ каналлари сувлари билан сугориладиган ўтлоқ ва ўтлоқ-бўя тупроқларнинг гумусли ҳолати ва карбонатларнинг тарқалиши.....78

С.ГАЛПАРОВ. Қўшқаторлаб экилган гўзани яраа полиетилен плёнка остидан томчилатиб сугориш мейёрини аниқлаш услуги.....80

Н.ҚАХОРОВА. Гўзанинг кўсақлар сони ва очилиш даражасига соанинг ифъат қилиниши ҳамда санвлантириш мейёрларининг таъсири.....83

А.ЛИ, Т.СУЛТАНОВ, Т.УСМАНОВ, Э.КАННАЗАРОВА, Ш.МИРЗАЕВА. Устройство для очистки дренажных колодезев.....84

Х.КАРИМОВА. Тамаки барги таркибидagi моддалар ўзгаришида микроэлементларнинг аҳамияти.....85

У.ЖЎРАЕВ. Ерларнинг мелiorатива ҳолатини яхшилашда биомелiorатива тадбирларнинг самарадорлиги.....86

МЕХАНИЗАЦИЯ

Е.СУЛТАНОВ, Б.РАМАЗАНОВ. Выбор рационального состава заменяемых узлов и деталей машин периодического использования в хлопководстве для выполнения работ в заданные агротехнические сроки.....88

М.ХАЛИЛОВ, М.МАМАДАЛИЕВ, О.РЎЗИМАМАТОВ. Бугдой экилган майдонларни гўзалоддан тозалашда қўлланиладиган машина конструкцияси.....90

Н.МИРЗАЕВ, Ш.ТЕМИРОВ. Конуссимон подшипникларда ишқиланиш даражаси тадиқ қилиш.....91

А.ТОЛИБАЕВ, Б.ПРИМУЛОВ. Тупроқда таъмали ишлов бериш учун ишни органлар турларини танлаш бўйича тадиқот натижалари.....93

И.ТАДЖИБЕКОВА. Использование ионно-озонной среды для хранения сельскохозяйственной продукции.....95

Р.ЧОЙШАНИЕВ, О.ХАМИРОВ. Ўзбекистон шароитида сабзи ковалли элеваторининг параметрларини аниқлаш.....97

В.ТУРДАЛИЕВ, Н.АСҚАРОВ, М.МАНСУРОВ. Пийа уруғини экиш учун пуштаннинг геометрик параметрларини аниқлаш.....99

М.ДЖИЯНОВ. Тракторларга рақамли техник хизмат кўрсатиш сонларини аниқлаш.....101

ИҚТИСОДИЁТ

С.ДЖАБЕАРОВ. Ўзбекистонда пахта-тўқимачилик ишлаб чиқаришларини ривожлантиришнинг устувор йўналишлари...103

Б.БОЗОРОВ, Н.УЛУГМУРОДОВА. Озик-овқат коэффицилигини таъминлашда аграр соҳанинг роли.....106

Р.ХАКИМОВ, Ж.РОЗИҚОВ. Бўжоро инюлятида мева-сабзавотчилик кластерларини ташкил этишнинг ҳозирги ҳолати ва истиқболлари.....107

Ж.МИРКАСИМОВ. Полиетилен короналарда иқтисодий таъдилни ташкил қилишнинг назарий масалалари.....109

А.АҚДАРОВ. Қўшқоқ хўжалигини сугурталашда малакали кадрлар тайёрлаш масалалари.....110

А.БАБАЖАНОВ, Қ.ХОМИЕВ, Р.ШАРОПОВ. Ер ҳисобини юритиш тизимини янада таъомиллаштириш масалалари.....112

Б.ИСМОИЛОВ, М.МИРАХМЕДОВ, Э.АКБАРХОДЖАЕВ, С.АННАМУРОТОВ. Қўшқоқ хўжалиги озик-овқат маҳсулотлари коэффицилигини таъминлаш ва экспорт салоҳиятини ошириш чоралари.....114

SH.BARILBOYEV, SH.ABDURAHMONOVA, JHO'JAMQULOV. Dushloq xo'jaligida innovation texnologiyalarni qo'llash afzaliklari.....115

Шаъмининг ЛМ. Маркетинговая концепция в страховых компаниях.....116

А.РАВШАНОВ, В.АВТОНОМОВ. Лидер селекционерев Ўзбекистана.....119

Хулоса. Оқова сувларни табиий ва сунъий биологик тозалаш жараёнларини яқшиқлаш учун оддий ишлайдиган пуркаш сўмили аэраторлардан фойдаланиш тавсия этилади.

Масса узатишнинг максимал коэффициентини ва фаол газланган зонанинг ўлчамларини таъминлаш учун тўрт-

бурчак-овал тешиқлари бўлган қалиплардан фойдаланиш керак.

Малоҳат АБДУҲОДИРОВА, доцент,
Мария РАДКЕВИЧ, профессор,
Каммила ШИПИЛОВА, ассистент,
ТИХОММИ

АДАБИЁТЛАР

1. Шоякубов Р. Қишлоқ ва саноат корхоналари оқова сувларини сув ўтлари ва сув ўсимликлари ёрдамида тозалаш биотехнологияси. Тошкент, 2008 йил, 136-143-б.
2. Лурье Ю.Ю. Аналитическая химия промышленных сточных вод. М.: Химия, 1984. с. 447.
3. Яблокова М.А. Аппараты с инжектированием и диспергированием газа турбулентными струями жидкости. Автореф. на соиск. уч. степ. д.т.н. Санкт-Петербург: С.-П.ГТИ, 1995, 40 с.
4. Кислов Е.А. Методы расчета гидродинамических и массообменных характеристик газожидкостных аппаратов с закрученными струями. Дисс. к.т.н. Ярославль: ЯГТУ, 2005. 178 с.
5. Лобов В.Ю. Создание метода расчета и усовершенствование конструкций струйных аппаратов. Дисс. в.т.н. Ярославль: ЯГТУ, 2001. 178 с.

УЎТ: 631.626

КАНАЛЛАРНИНГ ЛОЙҚАЛАНИШИ ВА УЛАРНИ ТОЗАЛАШ

The article discusses a number of theoretical approaches (conditions) on the causes and factors affecting the turbidity (sedimentation) of the reclamation canal system. An analysis of theoretical studies of canal turbidity in the reclamation system was carried out using the materials of many previous studies.

Ўзбекистонда фойдаланиладиган ер майdonи 4,6 млн. гектарни ташкил этади. Бу ерлардан мамлакатнинг яғли маҳсулотининг қарийб 80% ни олинади. Ушбу экинларнинг асосини пахта, гуруч, полиз экинлари, мева ва узумлар эса 50% га яқинини ташкил этади. Сўғориш тизимлари мейёрый шaroитларда ишлатиш шунини кўрсатадики, каналларнинг ўлчамлари ва турларига боғлиқ ҳолда улар йил мобайнида қарийб 1,5 м гача чўқиндилар билан тўлиб қолади, бунинг натижасида каналларнинг ишчи қозалари 4-5% гача камаёди.

Ўзбекистонда гидромелиоратив ишларни механизациялаш муаммоси, шу жумладан, каналларни тозалаш ишлари ҳам тўлиқ ҳал этилмаган. Ишлаб чиқаришда шундай машиналарни жорий қилмоқ керакки, бир-бирлик бажарилган ишлар учун энг кам воситалар ва қўл меҳнатини, ҳамда солиштирма энергия ва металл сўғимларини камайтириш билан бир қаторда мелиоратив талабларни ҳам қандирсин.

Тадқиқотнинг мақсади лойқаланиш бўйича назарий тадқиқотларни таҳлил қилиш ва технологик жараёнларни ишлаб чиқишга ва мелиоратив тизимлардаги каналларни тозалаш учун техник воситаларни ечимини излаш ҳисобланади.

Лойқа босишнинг назарий асослари таҳлили ва мелиоратив тизимларда каналларни тозалаш бўйича теориявий қисмлар ақдлин ўтказилган тадқиқотларнинг материалларидан фойдаланиб бажарилган. Канал тозалаш машиналарини турли хил ишчи жиҳазларидан ҳосил бўладиган каналларнинг ўзанининг кўндаланг қисминини ҳисоблаш учун назарий тадқиқотлар, механикани умумий қонуинларидан фойдаланиш ёрдамида бажарилган.

Каналларнинг лойқа босиши асосан уларда сувнинг ючк тегиликда ҳаракатланиши шaroитида ҳосил бўлади. У яна канал ёнбағирларини емирилиши ва канал тубида грунтнинг чўқиб йиғилиши таъсирида юз беради. Бунда грунтнинг физик-механик хусусияти катта ақдмиятга эга бўлади. Одатда, барча сўғориш каналлари сув манбаларининг келиб чиқиши тоғлар ҳисобланади ва сув сўғимлари тоғ ёнбағирларидан катта миқдорда чўқиндиларни сўқиб келади. Бундан ташқари, чўқиндилар канал қирғоқларининг ўпирилиши ва ювиб кетиши натижасида ички тизимда ҳам юз беради.

Канал ён қирғоқларининг емирилишига сезиларли таъсир қиладиган климатик факторларга музолаб совуқ уриши ва грунтларнинг муздан эриши

ҳисобланади. Юқори ҳароратда грунтнинг қуриб қолиши юз беради, бунинг натижасида қияликлар уваланади ва сууда осон ювилади. Ёнғил грунтларда каналларнинг туби шaмол учириб келган қум қанглири билан тўлиб қолиши мумкин, ён қирғоқлари ва дамбалари грунтнинг шaмолдан нураши ҳисобидан шикастланади.

Ботқоқ массивларда қурилган каналларда қияликларнинг деформацияланиши турли грунтларнинг чўқиб чўқинди ҳосил бўлишига олиб келади ва натижада каналнинг туби қисқаради, қияликларни мустаҳкамлиги турғун бўлмай қолади ва сув сўғими таъсирида улар осон ювилади. Чўқиндилар канал чўқурлигини ўртача 15-30% гача этади. Чўқиндилардан қияликларнинг деформацияланиши асосан каналлар ётқирилгандан 2-3 йилдан кейин кузатилади.

Каналларни лойқа босиши натижасида уларда ўсимликларнинг ўсиши учун яқши шaroит яратилади, бу эса канал бўйлама қисмининг камайишига ва унинг ўзани бўйлаб нотекисликларнинг ошишига олиб келади.

Сўғориш каналларида чўқиндиларнинг чўқилиши кўндаланг қисмин бўйлаб бир текис тақсимланаёди, қўпинча каналларни тубида чўқади, қияликлар ичкидаги каналларда лойқани қилилиги

0,4 м гача, тақсимлаш каналларида эса 1,0 м гача етади.

Қуритиш тармоқларидаги ростланиб бориладиган кичик каналларда ҳар йиллик тозалаш ишларининг ҳажми 1 м узунликда 1 м² ни, сув ўтказиш тармоқларидаги каналларда (мустаҳкамланган ён қияликлари билан) эса чуқурлиги 2,5 м гача бўлса 0,1-0,5 м² нинг ташкил қилади. Қўлингча кичик тармоқли каналларда лойқа босиш чуқурлиги 0,1-0,2 м ни, коллекторли каналларда эса 0,15-0,25 м ни ташкил қилади.

Каналларни лойқа босиш ва қўндаланг кесимининг ўзгариши оқир-оқибатда уларнинг чуқурлигини қамайишига олиб келади, юқори қисмида кенглиги эса фойдаланиш жараёнида кенгайди ёки ўзгармасдан қолади. Қуритиш ва сугориш тармоқларидаги ўзанларнинг деформацияланишини асосан икки турга ажратиб бўлиш мумкин:

- канал ёнбағирлари деформацияланмайди, аммо тубида лойқа босиш юз беради;
- олдинги қияликлар йўқ бўлади, қўндаланг ёриқилишлар кенгайди, тик тушган қияликлар ҳосил бўлади ва бу эса канал тубининг янада қўндаланг босишига олиб келади.

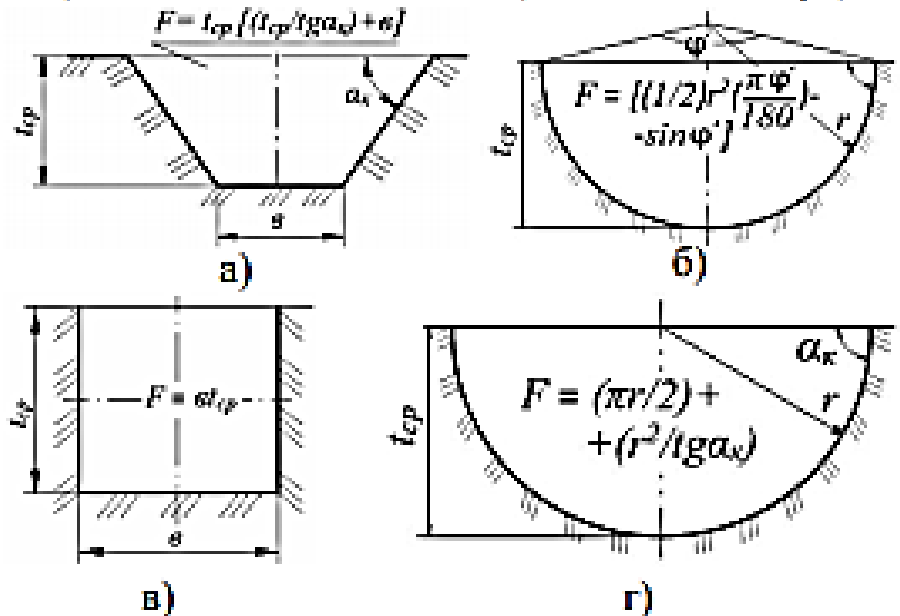
Каналларнинг сув ўтказиш қобилиятини тиклаш учун лойқаданги ён томонидан қўрғиниши чегарасида туби чуқурлиги бўйича ишларни амалга ошириш зарур. Канал ётқизилгандан кейин биринчи вақтларда деворларини қияликлари турғун бўлмайди ва сув уларни осан ювиб кетади. Каналларнинг ён бағирларидаги ўт-ўланлар билан қурашиш учун вақти-вақти билан қияликларнинг бутунлигига таъсир қилмасдан ўт-ўланларни ўриб туриш керак.

Даврийлиги бўйича каналларда жорий, ўрта ва бутқуп таъмирлаш ишлари бажарилади. Каналларни тозалашнинг технологик жараёни куйидаги операциялардан: ўсимликларни сугуриб олиб ташлаш ва қирқиб, каналлар тубидан чўқиндиларни олиб ташлаш ва лойқаданги профилни тўғиб қайта тиклашлардан иборат бўлиши керак.

Кўп йиллик тадқиқотлар каналлар ўзанининг қўндаланг кесимини трапецимадал шакллари турғун эмаслигини тасдиқлайди. Ҳозир кучсиз боғланган грунтларда ўзанининг формаси параболик ва гиперболик қўрғинишда бўлади, гидравлика талабларига қўра лойқа эллиптик нукта назардан кўриниш микросиал қаршилиги яримайлана кесимга мос келади, юза энг кам ишқаланишга эга бўлади.

Каналларни тозалаш машиналарининг турли хил ишчи жиҳзолари ҳосил қиладиган каналлар ўзани қўндаланг кесимининг назарий ҳисоблари механиканинг умумий қонуномларидан фойдаланган ҳолда бажарилади.

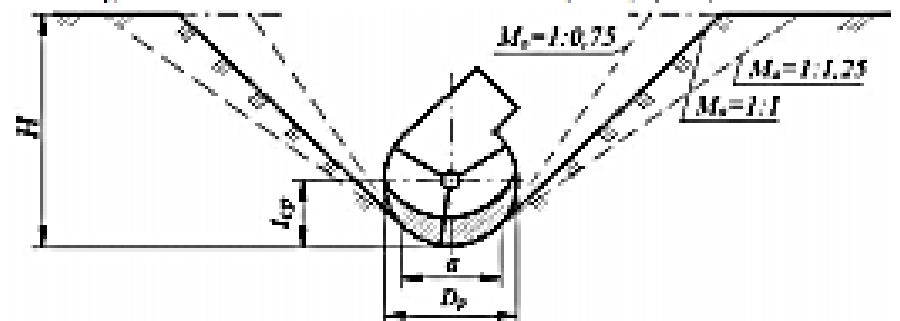
Каналларни жорий ва бутқуп таъмирлашда қўлланилган ҳар хил механизация воситалари билан ҳосил бўладиган ўзанининг қўндаланг кесими 1-расмда келтирилган.



1-расм. Канал тозалаш машиналар ишлатилганда ҳосил бўладиган каналлар қўндаланг кесимининг ўзани.

а-бир чўмичли ишчи жиҳзол ва фрезали, икки марта ўтишда айланмиш ўқи канал қиялигига перпендикуляр бўлади; б-роторли ишчи жиҳзолар; в-чўмичли ишчи жиҳзол билан бўйлама қазиб; г-кўп чўмичли ишчи жиҳзол билан икки ўтишда қўндаланг қазиб; д-канал туби радиусини яримайлана шаклидаги қўрғиниши; φ'-камраш бурчали; t_{cp} - қирқиладиган грунт қатламини чуқурлиги; в-туби бўйича каналнинг кенглиги; α_к - энгилти бурчани қиялиги.

туби қўндаланг кесимининг ён томонидан қўрғиниши энг кам ишқаланишга юза бўлган яримайлана ҳолатини олади. Бунда каналларнинг яримайлана шаклидаги қияликларнинг пастки қисмида бир текис биринчи учун ён томонлари қия қилиб ишланиб ишчи жиҳзолнинг корпусига шарнир орқали маҳкамланади, бу эса уларнинг ҳар хил қияликларда ўрнаштиш ва тозаланадиган каналларнинг ён томонларидан тўғри формалар олишга имкон беради [2-расм].



2-расм. Канал қиялигининг яримайланаги туби билан бириктириши.

Кўзарида тадқиқланганидек, бир чўмичли ишчи жиҳзол ёрдамида мустаҳкамланмаган ён қияликли каналларни тозалашда ҳосил бўладиган ўзанининг

m_к—канал қиялигининг жойлашмиш коэффициентини; D_р—роторнинг диаметри; H—каналнинг чуқурлиги.

Ёнбалрлари мустахкамланган каналларни буткул таъмирлашда уларнинг кўп қўйилган ишчи жиҳозлар билан тазалангандан кейин қўндаланг қовлаш бўйлаб ноки маротаба ўтса, тургун қирқим ҳосил бўлади.

Хулосалар. Бизга маълумки, каналларнинг пойқа босиши асосан ундаги сувларнинг секин ҳаракатланиши ва қияликларнинг емирилиши таъсирида ва канал тубида грунтнинг йиғилиб қолиши натижасида юз беради. Яна сугориш каналларининг фасл лойқа бо-

сиши сугориш манбалари оқиб келган чўкидилар микдорига боғлиқ бўлади.

Шундай қилиб, мелiorатив тармақлардан фойдаланишда каналларнинг кесимини ўзгартириш юз беради ва бу эса унинг параметрлари камайишига олиб келади, буни тузатишнинг асосий шarti таъмирлаш-тиклаш ишларини бажариш ҳисобланади. Оқиб сугориш тармақларининг самарали ишпаш қобилиятини яқшиллаш учун мелiorация машиналарига роторли иш жиҳозларини яратиш

лозим. Бу турдаги иш жиҳозларни сугориш тармақларининг қўндаланг кесим профили тургунлигини таъминлайди.

Тоҳир УСМОНОВ,
катта ўқитувчи,
Зайноддин ШАРИПОВ,
доцент,
Мақсуд КАРИМОВ,
катта ўқитувчи,
Афанасий ЛИ,
профессор,
ТИЖОММ

АДАБИЁТЛАР

1. Ф. Сокович. Осушение болот и заболоченных почв. – Минск. -1976. -с. 323-330
2. Мелiorация и водное хозяйство. Орошение. Справочник. Под ред. Б.Б. Шувакова, М.: -1990. 415 с.
3. У. Пупатов. Механизация ремонтно-эксплуатационных работ в ирригации. -Т.: - Мелiorат. -1988. -176 с.
4. Ю. Широкова, А. Морозов. Пути совершенствования гидромелiorативных систем Узбекистана». -Ташкент. -1991. -156 с.
5. Н. Ибрафиллов. Основы теории и оптимизации основных конструктивно-технологических параметров ротационных каналоочистительных машин. Дисс. ... докт. техн. наук. -Баку. -1985 г. -384 с.
6. Т. Усмонов, Х. Ибрагимова, П. Бабажанова, А. Ли. О модернизации технологии очистки бетонированных потков. Ж. «Молодой ученый». -2016. -№ 5. -Ч. 3. -с. 259-263
7. Т. Усмонов, А. Ли, Э. Шарипов и др. О теоретических исследованиях рабочего органа лоткоочистителя. Международная научно-практическая конференция. «Аграрная наука XXI века. Актуальные исследования и перспективы». 24-25 мая 2016 г. –Казань. -2016.

УЎТ: 631.417.2:631.837.

БЎЗСУВ ВА ЖЎНАРИҚ КАНАЛЛАРИ СУВЛАРИ БИЛАН СУГОРИЛАДИГАН ЎТЛОҚИ ВА ЎТЛОҚИ-БЎЗ ТУПРОҚЛАРНИНГ ГУМУСЛИ ҲОЛАТИ ВА КАРБОНАТЛАРНИНГ ТАРҚАЛИШИ.

The article presents the results of the humus state and distribution of carbonates in meadow and meadow-sterozem soils irrigated by the waters of the Buzsuv and Zhunorik canals of the Tashkent region, as well as the humus content of 2.03-0.97%, in the meadow soils of the arable and sub-arable layer of carbonates (CO₂) fluctuation 2.85-4.65%.

Ўзбекистон Республикасининг айрим вилоятларида тазаланган оқова ва коллектор-дренаж сувлари қишлоқ хўжалик экинларини сугоришда ишлатиб келинмакда. Шу борада Тошкент вилояти Янгийўл туманида сугориладиган ўтлоқи тупроқлар тарқалган. Бўзсув оқова суви билан ўтлоқи тупроқларни Жўнариқ канали суви билан сугориладиган ўтлоқи-бўз тупроқларга таъсирини ўрганиш юзасидан тазаланган Бўзсув канали суви билан сугориладиган ўтлоқи тупроққа битта кесма, Жўнариқ канали суви билан сугориладиган ўтлоқи-бўз тупроққа битта кесма қўйилди. Ана шу турли даражада минераллашган сувлар билан қишлоқ хўжалик экинларини сугоришда тупроқда рўй бера-

диган ҳолатларни ўрганиш мавзунинг долзарблигини белгилайди.

Тазаланган оқова ва коллектор-дренаж сувлари ишлатиб келинаётган сугориладиган тупроқларнинг қандай салбий оқибатларни келтириб чиқаришга бўлган таъсири етарлича ўрганилмаган.

Ўзбекистонда Тупроқшунослик ва агрохимия илимий-тадқиқот институти олимлари Т.Н.Глухова, Г.А.Королёвалар (1979) Сирдарё вилояти ҳудудида сугориладиган тупроқларга коллектор-дренаж суви ва уни тупроқда таъсири бўйича илимий излашлар олиб борган, Г.А.Королёва (1981) Мирзочўл сувларида Бор (В) элементи микдорини аниқлаган. А.Ахатов, С.Буриев, А.А.Ахатов (2020) томонларидан сугориладиган ўтлоқи тупроқларида кальций шакли

ва уларнинг резерв турлари бўйича тарқалиши ўрганилган. Шўртлобланган гидроморф ўтлоқи тупроқларда кальций элементининг сувли сўғимдаги, гипс ва карбонатлар таркибидаги шакллари аниқланган (А.Ахатов 2017). Шунингдек, Россиянинг Воронеж ўрмон-техника Давлат Университети бир гуруҳ олимлари И.В.Брыдина, О.В.Баклановалар томонидан ёши оқова сувларини органик ўғит оқибатида тупроқ умумдорлигига таъсири ўрганилган.

Ёши оқова суви пойқасини физико-химиявий таркибида 62,5 фоизгача бўлган органик модда борлиги, умумий оқсил таркибидаги эркин аминокислоталар микдори 70 фоизни ташкил этиши, оғир металллар: Zn – 7,9, Cu – 3,8 марта йўл қўйиладиган мейёрдан