

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ФАНЛАР  
АКАДЕМИЯСИ МИНТАҚАВИЙ БЎЛИМИ  
ХОРАЗМ МАЪМУН АКАДЕМИЯСИ**

**ХОРАЗМ МАЪМУН  
АКАДЕМИЯСИ  
АХБОРОННОМАСИ**

Ахбороннома ОАК Раёсатининг 2016-йил 29-декабрдаги 223/4-сон  
қарори билан биология, қишлоқ хўжалиги, тарих, иқтисодиёт,  
филология ва архитектура фанлари бўйича докторлик  
диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия  
этилган илмий нашрлар рўйхатига киритилган

**2020-8**

**Вестник Хорезмской академии Маъмуна  
Издаётся с 2006 года**

## МУНДАРИЖА

### АРХИТЕКТУРА ФАНЛАРИ

Сетмаматов М.Б. Хоразм тарихидан садо бсрувчи Қалажик қалъасини таъмирлаш ва атрофини ободонлаштириш .....	6
Сетмаматов М.Б. Хоразм воҳасида лой меъморчилиги технологияси асосида вужудга келган шаҳарсозлик ва архитектуравий счимидағи ўзгаришлар таҳлили .....	10

### БИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ

Bekchanov X.U., Bekchanova M.X. Qaraqalpog'iston Respublikasining To'rktkul va Ellikqal'a tumanlarida tarqalgan tunlamsimon (Lepidoptera, Noctuidea) tangachaqanotlilari	13
Bo'riyev S.B., Sharopova Sh.R. Buxoro shahar suvliklari umumiy tavsifi, geografik joylashuvi va suv havzalaridagi dominant fito-zooplankton turlarini aniqlash .....	16
Ochilova M.A., Ilyosov A.A. Ekologik toza mahsulot yetishtirishda dukkakli ekinlarning ahamiyati .....	21
Абдуниазаров Э.Э., Мамадалиева М.В., Хамраев Р.Р. Термиз шароитида доривор валериана (Valeriana officinalis L.) нинг мевалаш биологияси .....	24
Ахмедова М.Ш., Абдуллаев И.И., Борисов М.Н., Медетов М.Ж. Хоразм воҳаси (Odanata, Anisoptera) ниначилари .....	25
Бердиев У.Б. Изучение влияния базаграна на парамагнитные свойства крови млекопитающих .....	33
Ганджаева Л.А., Абдуллаев И.И., Аллабергенова К. Изучение ареалов крестоцветных клопов .....	36
Кушметов З.М. Хоразм вилоятининг ўртача шўрланган тупроқларида соя навларининг ривожланиш фазалари .....	38
Кушметов З.М. Соя навларида транспирация жадаллигининг ривожланиш фазаларида ўзгариши .....	40
Махамедов М.К. Результаты исследований тепличного трипса .....	42
Мурадова Э.В. Изменения в эхинококковых кистах в зависимости от вида штамма эхинококков .....	44
Рашидов Н.Э., Илёсов А.А., Элмуродов У.Н., Элмуродова Н.Н. Сув ўтлари ёрдамида коллекторлар сувларини органо-минерал моддалардан тозалаш .....	47
Савич В.И., Сорокин А.Е., Шина М., Розан А., Нафетдинов Ш.Ш. Оптимизация развития растений при засолении почв .....	50
Сатипов Г., Сапаева Г., Абдушарипова М. Хоразм вилояти шароитида Дубинская жавдар навини ўсиши ва ривожланишига ўғит меъёрининг таъсири .....	53
Турдиева О.М., Комилов Б.Ж. Апигенин флавоноидининг гипергликемия шароитида жигар гликогени ва қондаги айрим биокимёвий кўрсаткичларга таъсири .....	56
Уринова Х.Ш., Раҳимова Т.У., Турсунова И.Н. Исследование биоэкологических особенностей культуры <i>Indigofera tinctoria</i> L. в Кызылкумском регионе .....	60
Уринова Х.Ш., Раҳимова Т.У. Индигофера ( <i>Indigofera tinctoria</i> L.) ўсимлигининг биоэкологик хусусиятлари ва қўллаш истиқболлари .....	64
Эгамбердиев Р., Нурметова М. Топинамбур доривор ўсимлик .....	66

### ИҚТИСОДИЁТ ФАНЛАРИ

Ахмедов А.Ю. Назариядан амалиётга олиб борувчи йўл .....	69
Ахмедов А.Ю. Новые подходы к интеграции высшего экономического образования Узбекистана и России .....	71
Каримова Г.А. Еврооблигациялар-хорижий инвестицияларни жалб қилишнинг молиявий инструменти сифатида .....	75
Мадаминов И.О. Иқтисодиётга инвестицияларни жалб қилиш масалалари .....	78
Назарова Н.Г. Наманган вилоятида туризм ривожи .....	83
Раджиев А.Б. Статистик ахборот тизимларининг функционал тизимостиларини ташкил қилиш жиҳатлари .....	89
Ражабов Ў.Д. Ижтимоий хизматлар ривожланишининг концептуал асослари .....	94
Рузметов Б., Ибадуллаев Да., Матякубова Да. Факторы повышения конкурентоспособности аграрного сектора регионов Узбекистана .....	97

грибы рода *Paecilomyces*, в отличие от группы жизнеспособных, у 4-х отмечалась некротическая реакция, а у 3-х она отсутствовала.

Вокруг капсулы как жизнеспособных, так и дистрофически измененных эхинококков в зависимости от штаммов, возникает местная реакция, распространяющаяся на прилегающие к эхинококковой кисте ткани. При локализации паразита в печени всегда отмечается резко выраженная зернистая дистрофия гепатоцитов на фоне общего малокровия ткани – только в одном препарате в окружающих капсулу участках были видны кровенаполненные сосуды, в двух препаратах – обширный участок некроза печеночных клеток с явлениями цирроза и двух – множественные, рассеянные круглоклеточные инфильтраты.

**Выводы.** Результаты изучения личиночного эхинококка, микробиологии эхинококковой жидкости, свойств микроорганизмов, выделенных из эхинококковой жидкости, морфологической модификации паразита, гистологического строения стенок позволяют сделать следующие заключения.

Вопреки утверждениям большинства исследователей, нами установлено, что эхинококковая жидкость в 74% случаев содержит микробную флору, включающую в себя также и грибы рода *Aspergillus* и *Paecilomyces*. При этом, как свидетельствуют гистологические исследования оболочек паразита и стенок капсулы эхинококковых пузырей, она может находиться и в эхинококковой жидкости вполне жизнеспособного паразита так же, как стерильная в бактериологическом отношении эхинококковая жидкость может содержаться в эхинококковых пузырях с дистрофически измененными и даже омертвевшими оболочками.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

- Гудумак Е., Бабуч В., Жалбэ А. и другие 2006. Роль бактериально-грибковой инфекции в эволюции осложненного эхинококкоза легких у детей // Сборник материалов: 49-55
- Keramidas D., Mavridis G., Soutis M., Passalidis A. 2004. Medical treatment of pulmonary hadatidosis: complications and surgical management // Pediatr.surg.Int. 19 (12): 774–776
- Mancini V., Carbonera A.O., Haremand T. F. 1965. Immunochemical quantitation of antigens by single radial immunodiffusion // Immunochemistry. Vol.№2: 235–254
- Ozvaran M.K., Ersoy Y., Uscul B., Unver E., Yalcin E., Baran R., Morice R.C. 2004. Pleural complications of pulmonary hydatid disease // Respirology 9(1):115–9.
- Riganò R., Buttari B., Profumo E. 2004. Echinococcus granulosus-specific T-cell lines derived from patients at various clinical stages of cystic echinococcosis // Parasite Immunology. Vol.26. №1. (8): 45–52
- Sakamoto, Tsukasa; Gutierrez et al. 2005. Pulmonary complications of cystic echinococcosis in children in Uruguay. Pathology International // Vol.50:497–503
- Turkyilmaz Z., Sonmes K., Karabulut R., Demirogullari B., Gol H., Basaklar A.C., Kale N. Conservative surgery for treatment of hydatid cysts in children // World J. 2004, Surg.28 (6): 597–601

УЎК 582.232.7

#### СУВЎТЛАРИ ЁРДАМИДА КОЛЛЕКТОРЛАР СУВЛАРИНИ ОРГАНО-МИНЕРАЛ МОДДАЛАРДАН ТОЗАЛАШ

*Н.Э. Рашидов, ўқитувчи, Бухоро давлат университети, Бухоро*

*А.А. Илёсов, ўқитувчи, Бухоро давлат университети, Бухоро*

*У.Н. Элмуродов, ўқитувчи, Бухоро давлат университети, Бухоро*

*Н.Н. Элмуродова, ўқитувчи, Бухоро давлат университети, Бухоро*

**Annotatsiya.** Suv o'tlari rivojlanishida suvda organo-mineral moddalar miqdori, pH qiymati, erigan kislород konsentratsiyasi, suv harorati va boshqalar muhimligi ko'rsatilgan. Organo-mineral moddadar bilan ifloslangan kollektorlarning o'rta qismida asosan alfa-mezsaprof va uchlarida beta-mezasaprof suv o'tladi uchrashi aniqlangan. Kollektorlarda asosan 24 turdag'i xaqiqiy suv o't shakkllari uchraydi. Chlorella pyrenoidosa Chik. va Scenedesmus obliquus (Turp.) Kuetz lar sof kulturada istiqbolli turlar sifatida ajratib olindi, oziq muxitlari aniqlandi va ularni yalpi ishlab chiqarish usullari yaratildi.

**Kalit so'zlar:** suv o'tlari, tozalash, Ch. Pyrenoidosa, S. Obliquus

**Аннотация.** Установлено, что в распространении водорослей очень важно количество органо - минеральных веществ, pH, содержание растворенного кислорода, температура воды и другие. Показано, что в коллекторах с загрязнением органическо-минеральными веществами встречаются преимущественно альфа-мезосапробные в средней

и бета-мезасапробные виды водорослей в начальных частях. В коллекциях массово встречаются 24 вида, настоящие водорослевые формы. *Chlorella pyrenoidosa* Chik. и *Scenedesmus obliquus* (Turp.) Kuetz - были выделены в качестве перспективных видов в чистой культуре, выбраны питательные вещества и разработаны методы их массового выращивания.

**Ключевые слова:** водоросли, очистка, *Ch. Pyrenoidosa*, *S. obliquus*

**Abstract.** Determined, that in alga spreading is very important the quantity of organic-mineral matters, pH, contain of dissolved oxygen, water temperature and others. It's showed, that in the sources of following collectors with unpollution of organic-mineral matters meet mainly alfa-mesosaprobic in middle and mouth parts of beta - mesasaprobic species of alga. In searched collectors in mass quantity meet 24 species, verity and alga forms, from *Chlorella pyrenoidosa* Chik. and *Scenedesmus obliquus* (Turp.) Kuetz – were distinguished as a perspective species in pure culture, had chosen nutrient matters and worked out methods of their mass cultivation.

**Keywords:** water plants, cleaning, *Ch. Pyrenoidosa*, *S. obliquus*

Табиатни, шу жумладан сув ва сув ҳавзаларини муҳофаза қилиш инсоният олдида турган энг муҳим муаммолардан биридир. Йилдан-йилга шаҳарларнинг кенгайиши, саноат ва қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришнинг жадал суръатларда ривожланиши натижасида сувларнинг кўп миқдорда истеъмол қилинишига олиб келмоқда.

Табиий ва сунъий сув ҳавзалари ифлосланишининг асосий сабабларидан бири шаҳарлардан ва саноат корхоналаридан чиқаётган оқова сувларнинг тозаланмасдан ёки чала тозаланиб очиқ сув ҳавзаларига ташланишиданadir. Ҳар йили Бухоро вилоятида 30 млн.м<sup>3</sup> дан ортиқ ифлосланган сувлар очиқ сув ҳавзаларига ташланади. Корхоналардан чиқадиган оқова сувларнинг таркибида кўп миқдорда органик, минерал ва ҳар хил заҳарли моддалар ҳамда касаллик тарқатувчи патоген микроорганизмларнинг кўп миқдорда бўлиши ҳамда уларни сув ҳавзаларига ташланиши натижасида сувнинг экологик мувозанатининг бузилишига ва ифлосланган сувларнинг ишлатилиши натижасида тупроқларнинг шўрланиш даражаси ҳам йилдан - йилга ошишига олиб келади, ҳозирги вақтда бу кўрсатгич 80-85% ни ташкил этади. Тупроқнинг шўрланиш даражасини камайтириш мақсадида коллекtor - дренажлар қазилган.

Ер ости сувларининг яқинлиги туфайли сувда эриган тузлар, биологик фаол моддалар ҳар йили ювилиб, коллекtor - дренажлар орқали чиқарилиб юборилади. Уларнинг таркибидаги минерал моддаларнинг миқдори 1 л сувда 3-5 г, айримларида эса 10 г/л гача боради. Коллекtor сувининг таркибида фақат нитрат ионлари эмас, балки ҳар хил заҳарли моддалар (пестицидлар) ҳам учрайди. Пестицидларнинг анча миқдори ер ости сувлари билан коллекторларга йигилади. Кейинги йилларда, чучук сувнинг танқислиги туфайли коллекторлар сувларидан қишлоқ хўжалик экинларини суғоришда фойдаланилоқда, бу эса ўз навбатида тупроқларнинг қайта шўрланиш даражасининг ортиб боришига сабаб бўлмоқда.

Коллекtor сувларидан қишлоқ ва ҳалқ хўжалигида фойдаланишдан олдин уларни маълум даражада сувда эриган минерал, органик ва ҳар хил заҳарли моддалардан тозалаш мақсадга мувофиқдир. Шу боис Бухоро вилояти коллекtor сувларининг сувўтлари флорасини ўрганиш, улар орасидан истиқболли турларини ажратиб олиш, ялпи кўпайтириш усуулларини ишлаб чиқиш ва ҳалқ хўжалигида қўллаш (коллекtor сувларини тозалашда) каби масалаларни ҳал қилиш шу куннинг долзарб вазифалардан бири ҳисобланади.

**Сув ўтлари ёрдамида коллекторлар сувларини органо-минерал моддалардан тозалаш.** *Ch. pyrenoidosa* ва *S. obliquus* ўсиши ва ривожланиши натижасида коллекторлар сувларини кислород билан бойитади, яъни кислород назоратда 1,84 мг/л бўлган бўлса тажриба охирида 10,32 мг/л га етди. Шунингдек, сувнинг таркибидаги органик ҳамда минерал моддалар ҳисобига сувўтлари ўсиб ривожланади ва коллекторлар сувларини ҳар хил кимёвий заҳарли элементлардан тозалайди.

**Коллектролар сувларида сувўтларнинг ўстириш усууллари ва улардан ҳалқ хўжалигида фойдаланиш истиқболлари.** Биологик йўл билан тозаланган коллекторлар сувлари ва унда ҳосил бўлган биомассалар ҳалқ хўжалигининг турли соҳаларида ишлатилади (1-расм).



1-расм. Бухоро вилояти коллекторларидан ажратиб олинган *Ch. pyrenoidosa* ва *S. obliquus* ёрдамида тозаланган коллектор сувларининг ва унда етиштирилган сувұтлари биомассаларининг халқ хұжалиғыда ишлатилиш схемаси

Маълумки, республикамизнинг кўпгина вилоятларида, чигитни заҳарли моддалар билан заҳарламасдан, *Ch. pyrenoidosa* ёки *S. obliquus*.суспензияси билан ивитиб экилади. Бунинг натижасида чигит тез униб чиқади, хосили ошади ва тупроқнинг экологияси яхшиланади. Лекин сувұтларини оддий усулда ўстириш учун кўп миқдорда минерал тузлар ва сув керак бўлади. Коллектор сувига экилган *Ch. pyrenoidosa* ва *S. obliquus*.ни ўстириш учун сув ва минерал тузлар керак бўлмайди.

#### ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Рашидов Н., Буриев С. Коллектор сувларини хлорококк сувұтлари билан тозалаш биотехнологияси // Ёш олим. ва иқт. талаб. Респ. илм. –амал. анжумани материаллари. –Тошкент, 1997. –Б. 33-34.
2. Рашидов Н., Буриев С., Тойиров Б., Гулбоев А. Разработка способов культивирования микроводорослей на коллекторно- дренажных водах Бухарской области//Экологические проблемы растительного и животного мира Бухарского региона: Сбор. научных трудов естественных наук. –Бухара, 1997. –С.18-24.
3. Рашидов Н., Буриев С., Хайтов Е., Мустафоева М., Таиров Б. Биотехнология очистки сточных и коллекторных вод Бухарской области // Экологические проблемы Арала и Приамударьинского региона – Чержев, 1997. -С. 95-96
4. Рашидов Н., Хайтов Е., Буриев С. Использование водных растений в очистке коллекторных и сточных вод //ДАН РУз.-Ташкент,1998. -№ 7.-С. 40-42.
5. Рашидов Н. Бухоро вилояти коллекторлар суви таркибидаги тубан сувұтларининг турларини аниқлаш // Ўзбекистон биология журнали.-Тошкент, 1998.-№6.-Б. 57-59.
6. Рашидов Н., Буриев С., Мустафоева М.Хайтов Е. О роли водных растений в биологической очистке сточных и коллекторных вод // Биол. ва экол. ҳозирги замон муам. Илм. конф. маъruz. тезислари. –Самарқанд, 1999. –Б. 251-252.