

10-10-2019

## PREVALENCE AND SYSTEMATICS OF HIGH WATER PLANT SPECIES OF KARAKIR LAKE IN BUKHARA REGION

Sulaymon Burievich Buriev  
*Bukhara State University, doctor, professor*

Aziz Mukhtorovich Kobilov  
*Bukhara State University, doctoral student*

Follow this and additional works at: <https://uzjournals.edu.uz/namdu>



Part of the [Education Commons](#)

---

### Recommended Citation

Buriev, Sulaymon Burievich and Kobilov, Aziz Mukhtorovich (2019) "PREVALENCE AND SYSTEMATICS OF HIGH WATER PLANT SPECIES OF KARAKIR LAKE IN BUKHARA REGION," *Scientific Bulletin of Namangan State University*. Vol. 1 : Iss. 10 , Article 18.

Available at: <https://uzjournals.edu.uz/namdu/vol1/iss10/18>

This Article is brought to you for free and open access by 2030 Uzbekistan Research Online. It has been accepted for inclusion in Scientific Bulletin of Namangan State University by an authorized editor of 2030 Uzbekistan Research Online. For more information, please contact [brownman91@mail.ru](mailto:brownman91@mail.ru).

---

## PREVALENCE AND SYSTEMATICS OF HIGH WATER PLANT SPECIES OF KARAKIR LAKE IN BUKHARA REGION

Cover Page Footnote

???????

Erratum

???????

## **БУХОРО ВИЛОЯТИ ҚОРАҚИР КЎЛИ ЮКСАК СУВ ЎСИМЛИК ТУРЛАРИНИНГ ТАРҚАЛИШИ ВА СИСТЕМАТИКАСИ.**

<sup>1</sup>Бўриев Сулаймон Бўриевич, <sup>2</sup>Қобилов Азиз Мухторович

<sup>1</sup>Бухоро давлат университети биология фанлари доктори, профессор

<sup>2</sup>Бухоро давлат университети докторанти

*Аннотация:* Ушбу мақолада Бухоро вилояти Қорақир кўлининг географик жойлашуви, юксак сув ўсимликлар, систематикаси ва уларнинг тарқалиши тўғрисида маълумотлар келтирилган. Тадқиқотлар натижасида Қорақир кўлида 16 оилага мансуб 34 тур юксак сув ўсимликлари борлиги аниқланган. Мазкур ўсимликлар экологик гуруҳларга ажратилиб таҳлил қилинган.

*Калит сўзлар:* зовур, гидробионт, юксак сув ўсимликлари, эфтрофикация, аквариум, қорақир, филтрация, қамиш, қўга, гижжак.

## **БУХАРСКАЯ ОБЛАСТЬ ОЗЕРО КАРАКИР РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И СИСТЕМАТИКА ВЫСШИХ ВОДНЫХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ.**

<sup>1</sup>Буриев Сулаймон Буриевич, <sup>2</sup>Кабиллов Азиз Мухтарович

<sup>1</sup>Бухарский государственный университет, доктор, профессор

<sup>2</sup>Бухарский государственные университете, докторант

*Аннотация:* В данной статье представлена информация о географическом положении, высоком водном растении, систематике и распространении Каракирского озера Бухарской области. В результате исследований было установлено, что в озере Каракир имеется 34 вида высших водных растений, принадлежащих 16 семьям. Данные растения были разделены на экологические группы и проанализированы.

*Ключевые слова:* коллектор, гидробионт, высших водные растения, эфтрофикация, аквариум, Каракир, фильтрация, тростник, рогоз, рдест.

## **PREVALENCE AND SYSTEMATICS OF HIGH WATER PLANT SPECIES OF KARAKIR LAKE IN BUKHARA REGION**

<sup>1</sup>Buriev Sulaymon Burievich, <sup>2</sup>Kobilov Aziz Mukhtorovich

<sup>1</sup>Bukhara State University, doctor, professor

<sup>2</sup>Bukhara State University, doctoral student

*Abstract:* In this article, information about the geographical location of the Karakir Lake in Bukhara region, high water plants, Systematics and their distribution is presented. As a result of the research, Lake Karakir has 34 species of high water plants belonging to 16 families. These plants were divided into ecological groups and analyzed.

*Keywords:* ditch, gidrobiont, high water plants, eftrophication, aquarium, karakir, filtration, reed, cattail, pondweed.

Бухоро вилояти Ўзбекистоннинг жанубий-ғарбида жойлашган бўлиб, асосий сув таъминоти Аму-Бухоро канали ҳисобланади. Бухоро вилоятидаги коллектор

сувлари ерларни суғориш ва шўр ювиш натижасида ҳосил бўлиб, Денгизкўл, Қорақир, Тузкон, Оғитма каби йирик кўлларга йиғилади. Вилоятдаги жами зовур сувлари 7 та кўлга йиғилади. Мазкур кўллар орасидан эгаллаган майдонинг катталиги ва гидробионтлар сонининг кўплиги билан Қорақир кўли алоҳида ўрин эгаллайди.

Қорақир кўли (кўллар системаси–катта қорақир, кичик қорақир, аквариум) Бухоро вилоятининг шимолий ғарбида жойлашган. Қорақир кўли шимолий коллектор сувлари тўпланиш ҳисобига ҳосил бўлган. Шимолий коллектор Қорақир кўлининг асосий сув манбаси ҳисобланади. Кўл сувидан фойдаланилмайди, сувнинг асосий қисми буғланиш ва фильтрация ҳисобига камаяди. Кўлга сув шимолий коллектор орқали 30-40 м<sup>3</sup>/секда киради. Қиш ва баҳор ойларида коллектор сувининг кўпайиши натижасида кўлнинг майдони, майда кўлмакларнинг ҳосил бўлиш ҳисобига 26,5-27,2 минг гектарни ташкил қилади. Ёз ойларининг юқори ҳароратли кунларида буғланиш ва фильтрация миқдори ортади, кўлга кирадиган сув 5-10 м<sup>3</sup>/сек гача камайиши ҳисобига кўлнинг майдони анча қисқариб 10-12 минг гектаргача камаяди. Кўлнинг максимал чуқурлиги (Катта қорақир) 7-8 метр, ўртача чуқурлиги 2,0-2,5 метр, минимал 0,7-1,8 метрни ташкил қилади. Қорақир кўлининг максимал чуқурлигининг умумий майдонни 5-10 % ни, ўртача чуқурлик 15-20 % ни, минимал чуқурлик 70-80 % ни ташкил қилади. Ёзда ва куз ойларида кўлнинг саёз жойлари қуриydi ва эфтрофикация кузатилади. Натижада қирғоқ бўйидаги ўсимликларнинг қуриб қолади. [1]



1-расм. Қорақир кўли жойлашган жойи

Бухоро вилояти сув ҳавзаларида учрайдиган юксак сув ўсимликлари асосан ўт ўсимликлари бўлиб ҳисобланади. Сувда ўсадиган юксак ўсимликлар сувда яшайдиган ҳайвонлар (балиқлар, зоопланктон, зообентос) учун муҳим аҳамиятга эга

бўлиб, турли даражада хизмат қилади.[2] Бухоро вилоятининг юксак ўсимликларини Х.Қ. Эсанов (2016) томонидан 62 оила, 294 туркумга мансуб 476 турдан иборат эканлигини қайд этган[3]. Мазкур турлар орасида юксак сув ўсимликлари ҳам келтирилган. Шунингдек Бухоро вилоятининг юксак ўсимликлари орасида четдан кириб келган, мазкур ҳудуд учун янги турлар ҳам келтирилади.[4]

**Тадқиқот методлари:** Тадқиқот ишлари объекти Бухоро вилояти Қорақир кўлининг юксак сув ўсимликлари ҳисобланади. Қорақир кўлининг юксак ўсимликларининг рўйхатини тузишда “Бухоро воҳаси флораси таҳлили” маълумотларидан [5] фойдаланилди. Турлар таркибини аниқлашда “Флора Узбекистана”, “Определитель растений Средней Азии” [6] ва гербарий намуналарини йиғишда маршрутли [7] методдан фойдаланилди. Туркум ва турларнинг илмий номлари «Определитель растений Средней Азии» [6] бўйича ҳамда ЎзР ФА Ботаника институтининг Floruz тизимидан фойдаланилди.

**Тадқиқот натижалари:** Қорақир кўлининг гидробиологиясини ўрганиш 2014-2019 йилларда амалга оширилди. Кўлнинг 70-90 % майдони юксак сув ўсимликлари билан қопланган. Юксак сув ўсимликларидан қамиш, қўғабон турлар энг кўп тарқалган. Кўл қирғоқларида қамишзорлар ҳосил бўлган. 1 м<sup>2</sup> юзада қамишнинг 150-200 тагача пояси учрайди. Бу ўсимликдан асосан қурилиш материали сифатида фойдаланилади. Мазкур кўлда юксак сув ўсимликларнинг хилма-хил турлари тарқалган. Бу ўсимликлар 3 та экологик гуруҳга – соҳил бўйиларида нам жойларда (гигрофитлар), сувга ярим қисми ботган (гидрофитлар) ва тўлиқ ёки катта қисми сувга ботган ҳолда ўсувчи (гидатофитлар) гуруҳларига бўлиб ўрганилди.[8] Кўлнинг қирғоқларига яқин жойларида гигрофитлар билан бир қаторда мезофитлар ва ксерофитлар ҳам учраб туради. Бу экологик гуруҳларга кирадиган ўсимликларнинг учраши асосан вегетация даврида сув сатҳининг ўзгариши билан боғлиқ. Қорақир кўлининг юксак сув ўсимликларни ўрганиш натижасида 16 та оилага мансуб 34 та тур аниқланди (жадвал).

Жадвал

**Бухоро вилояти қорақир кўлидаги юксак сув ўсимликлари турлари**

Оилалар	Турлар	Экологик гуруҳлар		
		гигро фит	гидрофит	гидато фит
Salviniaceae – Салвиниядошлар	<i>Salvinia natans</i> (L.) All.			+
Equisetaceae – Қирқбўғимдошлар	<i>Equisetum ramosissimum</i> Desv	+		+
Polygonaceae – Торондошлар	<i>Polygonum persicaria</i> L.			+
	<i>Polygonum aviculari</i> L.		+	
Ceratophyllaceae – Шохбаргдошлар	<i>Ceratophyllum demersum</i> L.			+
Haloragaceae – Урутдошлар	<i>Myriophyllum verticillatum</i> L.			+
	<i>Myriophyllum spicatum</i> L.			+

Ranunculaceae – Айиқтовондошлар	<i>Batrachium rionii</i> (Lagger) Nym			+
	<i>Batrachium divaricatum</i> (Schrank.) Wimm			+
Butomaceae – Сувпиёздошлар	<i>Butomus umbellatus</i> L.		+	
Chenopodiaceae – Шўрадошлар	<i>Atriplex tatarica</i> L.	+		
	<i>Chenopodium album</i> L.	+		
Poaceae – Буғдойдошлар	<i>Aeluropus litoralis</i> (Gouan) Parl.	+		
	<i>Calamagrostis dubia</i> Bunge.	+		
	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. Ex Steud.		+	
	<i>Erianthus ravennae</i> (L) P.Beauv.	+		
Juncaceae – Якандошлар	<i>Juncus articulatus</i> L.		+	
	<i>Juncus gerardii</i> Loisel.		+	
Potamogetonaceae – Ғижжақдошлар	<i>Potamogeton crispus</i> L			+
	<i>Potamogeton perfoliatus</i> L			+
	<i>Potamogeton heterophyllus</i> Schreb			+
Cyperaceae – Ҳиллодошлар	<i>Bolboschoenus popovii</i> T.V. Egorova			+
	<i>Scirpus mucronatus</i> L		+	
	<i>Scirpus triqueter</i> L.		+	
	<i>Cyperus rotundus</i> L.		+	
Tamaricaceae – Юлғундошлар	<i>Tamarix ramosissima</i> Lab.	+		
	<i>Tamarix hispida</i> Willd	+		
Typhaceae – Қўғудошлар	<i>Typha angustifolia</i> L.		+	
	<i>Typha laxmannii</i> Lepech.		+	
	<i>Typha minima</i> Funck		+	
Fabaceae – Бурчокдошлар	<i>Alhagipseudo alhagi</i> (M.B.) Desv.	+		
Asteraceae – Қоқиўтдолар	<i>Lactuca tatarica</i> (L.) Cam.	+		
	<i>Karelinia caspia</i> (Pall.) Less	+		
	<i>Paramicrorhynchus procumbens</i> (Roxb.) Kirp			

Бу аниқланган турлар қўлнинг гидробиологиясини ва бошқа турдаги тирик организмларни ўрганиш учун илмий асос бўлиб хизмат қилади. Сув ўсимликларининг бир қанча фойдали хусусиятлари мавжуд. Жумладан, улар қўлдаги фитофил балиқларга тухум қўйиш учун субстрат, озиқа ва қўлнинг иқлимни белгилаб беради. Ўрганишлар натижасида вегетация даврида юксак сув ўсимликлари жуда катта биомассани ҳосил қилади. Аниқланган юксак сув ўсимликлари оқ амур балиғи учун асосий озиқаси бўлиб ҳисобланади.

Қорақир қўлининг асосий майдони юксак сув ўсимликлари билан қопланган бўлиб, айниқса Катта Қорақир ҳудуди балиқчиликни ривожлантириш учун қулай жой саналади. Балиқ махсулдорлигини юксак сув ўсимликлари ҳисобига ошириш учун қўлни юксак сув ўсимликлари билан озикланадиган балиқлар билан балиқлаштириш мақсадга мувофиқ бўлади.

#### **References:**

1. Qobilov A.M. Orol dengizi mintaqasida yuzaga kelgan ofatlarning antro-tabiiy muhitga ta'siri // Res.konf. 2015 169-171 b
2. Esanov X. K., Aslonova K.A., va boshq. Mikroskopik suvo'tlari va yuksak suv o'simliklarni ko'paytirish, ularni xalq xo'jaligida qo'llash // Res.konf. 2018. 83-84 b
3. Esanov X. K. Novie vidi vo flore Buxarskogo oazisa // Turczaninowia 19 (2): 77–81 (2016) <http://turczaninowia.asu.ru>
4. Esanov H. K., Usmonov M. X. Two alien species of Asteraceae new to Uzbekistan (Bukhara oasis) // Turczaninowia 21 (4): 175–180 (2018) <http://turczaninowia.asu.ru>
5. Esanov H.Q. Buxoro vohasi florasi tahlili. Biol. fan. fals. dokt. dis. – Toshkent, 2017. – 179 b.
6. Oprelitel rasteniy Sredney Azii. V 11-x t. –Tashkent: Nauka, 1968-2015.
7. SHerbakov A.V., Mayorov S.R. Inventarizatsiya flori i osnovi gerbarnogo dela (Metodicheskie rekomendatsii). – Moskva: TovariShestvo nauchnix izdaniy KMK, 2006.–S.48.
8. Keldibekov S. Flora i rastitelnost ribovodnix prudov chirchik-angrenskogo basseyna. T.: Fan nashriyoti, 1981. 15-22 s