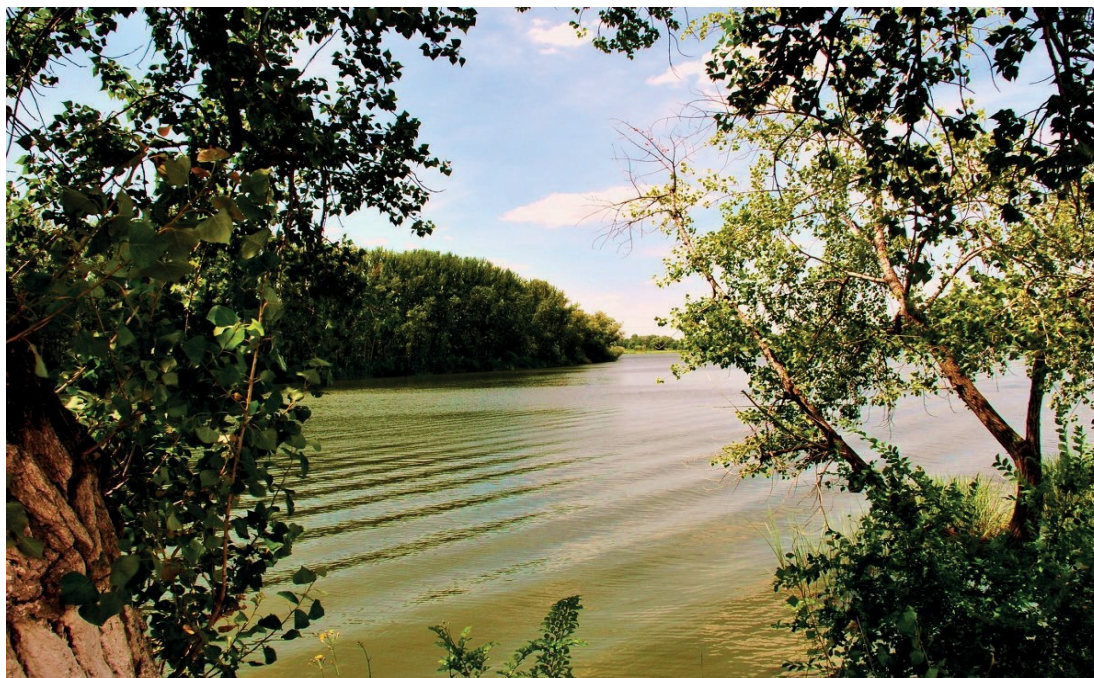


«Сейфуллин оқулары – 18: « Жастар және ғылым – болашаққа көзқарас» халықаралық ғылыми - практикалық конференция материалдары = Материалы международной научно-практической конференции «Сейфуллинские чтения – 18: « Молодежь и наука – взгляд в будущее» - 2022.- Т.1, Ч.1. - С. 24-25

ШАҒАН ӨЗЕНІНДЕГІ ЖАСЫЛ БАЛДЫРЛАРДЫҢ АЛУАН ТҮРЛІЛІГІ

*Гумарова П.С.
магистрант Батыс Қазақстан облысы Махамбет Өтемісұлы
атындағы университет, Орал қ.*

Батыс Қазақстан облысында орналасқан Шаған өзені өсімдік пен жануарлардың популяциясы шоғырланған аймақ. Шаған өзені Ресей Федерациясынан басталып Орал тұсынан өтіп Жайыққа келіп құяды. Ұзындығы 264 км [1]. Шаған жауын шашын, қар суы, жер асты суларымен толып отырады. Омыртқалы және омыртқасыз жануарлардың бірнеше түрлері, гидрофитті өсімдіктер, балдырлардың әралуандығы бар. Шаған өзені біздің зерттеу нысанымыз. Ол кіші өзендер санатына жатады. Кіші өзендер тартылып, экологиялық қасиеті де соңғы жылдары төмендеген. Соған байланысты ондағы организмдер де өмір сүру аясын тарылтқан. Шаған өзенінде су асты өсімдіктері және балдырлардың алуантүрлілігі кездеседі.



Сурет-1 Шаған өзені

Балдырлар - төменгі сатыдағы өсімдіктерге жатады. Тіршілік формалары әртүрлі. Табиғат айналымында маңызды роль атқарады. Су қоймалары мен

тоқтау суларды оттегімен қамтамасыз етеді. Балдырлардағы фотосинтез процесі арқылы судағы тіршілік иелері еріген оттегімен тыныс алады. Жасыл балдырлардың бірнеше түрлерін кездестіре аламыз.

Гидробиологиялық зерттеу жұмыстарын күз айында бастадым. Зерттеуге қарапайым құралдарды: сачок, сүзгілерді алдым. Жұмыс барысында хламидомонада, осциллятория, спирогираны сүзіп алдым. Жеке қасиеттері бойынша, мәліметтер мен оқулыққа сүйеніп олардың түрін ажыраттым. Олар:

Хламидомонада- жасыл балдырлар бөлімі (Chlorophyta), вольвоксты балдырлар кла- сына (Volvocophyceae) жатады. Шалшық суларды немесе ағынды тоқтау суларының беттерін жасыл түспен жабады. Микроскоппен ғана байқалатын бірклеткалы балдыр. Клетка қабығы, плазмалемма, хроматофор, митохондрия, Гольджи аппараты, рибосома, ЭПТ, ядро, вакуоль, талшықтан тұрады. Клетка қабықшасы арқылы судан көмірқышқыл газды сіңіріп, ауаға оттегіні бөліп шығарады. Көбею процесі жынысты және жыныссыз жолмен жүреді. [2] Хламидомонада суды тазартатын қабілетке ие.

Спирогира — жасыл балдырлар бөлімі (Chlorophyta), конъюгациялы балдырлар кла- сына (Conjugatophyceae) жатады. Клетканың құрамы: ядро, клетка қабаты, спиральді хроматофор, вакуоль, цитоплазмадан тұрады. Талломы жіп тәрізді. Хроматофоры спи- раль тәрізді оралып орналасады. Вегетативті және жынысты жолдармен көбейеді [2]. Зерттеулер спирограны топырақты азотпен байыту мақсатында органикалық тыңайтқыш ретінде қолдануға болатындығын көрсетеді. Болашақта қолжетімді болғандықтан жасыл балдырдың бұл түрінен парақтар шығаруға болатындығын мамандар атап кеткен.

Осциллятория — көк жасыл балдырлар бөлімі (Cyanophyta), гормогониялар класы- на (Normogoniphyceae) жатады. Ерекшелігі осциллятория жарыққа байланысты өзінің түсін өзгерте алады. Жіпшелі клеткалары тығыз орналасып қозғалысқа келеді. Көбеюі де белсенді, аз сағаттардың ішінде өзеннің бетін кілемдей жабу қабілеті бар [3].

Қазіргі уақытта өңіріміздегі альгофлоралық зерттеулер өзекті бола түсуде, өйткені олар жалпы қорды түгендеу процесіне ықпал етеді. Батыс Қазақстан облысындағы су қоймаларындағы балдырлар флорасы түрлік алуантүрлілігі аймақ ішінде балдырлардың жекелеген түрлері мен топтарының экологиясы мен таралу ерекшеліктерін анықтауға мүмкіндік береді. Судағы көміртегі концентрациясы төмен немесе жоғары болуы балдырлардың санына байланысты. Кейбір өзен көлдердің CO₂ концентрациясын қалыпты жағдайда ұстап тұру үшін жасыл балдырлар мен цианобактерияларды мамандар арнайы өсіреді [4].

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/231732>

1 Әметов Ә.Ә. Ботаника — Алматы: Дәуір,

<http://www.seapeace.ru/population/weed/87.html>

4 Raven, JA (Raven, JA) ; Ball, LA (Ball, LA) ; Beardall, J (Beardall, J) ; Giordano, M (Giordano, M) ; Maberly, SC (Maberly, SC) View Web of Science ResearcherID and ORCID (provided by Clarivate)., Vol.83, pp879-890.,CANADIAN JOURNAL OF BOTANY-REVUE CANADIENNE DE BOTANIQUE.,DOI: 10.1139/B05-074.