



# Шардара су қоймасының экологиялық топтары

# Шардара су қоймасы



- Шардара су қоймасы Мақтарал, Келес, Шардара аудандары аралығында жайласқан. Теңіз негізінен аталған аудандардың ауылшаруашылық егіндерін суландырады.
- Шардара су қоймасында өндірістік балықтардың бірнеше құнды түрлері өршітіледі. Олардың басым көпшілік түрлері өсімдіктермен қоректенеді. Олар ақ, қара амур балығы, толстолобиктер (дөң пешенелер).
- Су өсімдіктері витаминдердің негізі. Өсімдіктер балықтар үшін керекті құнды заттар – көмірсулар, белоктар, минералды тұздарға бай. Табиғи су қоймаларында өсетін өсімдіктер құрамында орташа 20-30% крахмал және макро, микроэлементтер бар.

- Өсімдіктер қауымдастықтары арасында балықтар қоректік жәндіктерді тауып қоректенеді. Құнды – қоректік жәндіктердің саны мен құрамы өсімдіктер түрлерімен қауымдастықтарына байланысты.
- Су өсімдіктері қоймадағы судың гидрохимиялық режимін жақ-сылауда әсері бар. Олар су ортасын еріген оттегімен байытады. Шардара су қоймасына бірнеше коллектор – дренаж сулары тасталады. Олар негізінен ауылшаруашылығында қолданылатын улы химиялық заттар мен жануарлар, тұрмыстық шығындылармен ластанған. Су өсімдіктері су ортасын еріген оттегімен байытып, органикалық заттарды тотықтандырып бейорганикалық заттарға айналдырады. Бейорганикалық – биоген элементтер өсімдіктер үшін қоректік орта есептелінеді. Нәтижеде су ортасында
- табиғи тазалану процесі жүреді.

# Зерттеулер

- Шардара су қоймасының негізгі проблеммасы су тасқыны қауіпі болатын осыдан 5-6 жыл бұрын қазір Шардара су қоймасынан 170 км төмен Сырдария бойында Көксарай су қоймасының ашылуы ол қауіптің бетін қайтарды.
- Судың сапасы, ластану деңгейі үнемі бақылауға алынып отырады. Судың құрамындағы химиялық қоспалар, тұздық құрамы, еріген бөлшектер, температура әр түрлі болуы тексеріліп отыратын.
- Біз жоспар бойынша әр ай сайын дарияның суын тексеріп тұрамыз. Осы жылдың ақпан-наурыз айларында алынған тексеру нәтижесі бойынша, судың сапасы нашарлап кеткен. Атап айтқанда, судағы оттегінің биологиялық қажеттілігі (ОБҚ – БПК - биологическая потребность в кислороде) 1,3 есеге, азот амманины - 0,7 есеге, ал тұздың құрамы - 1,3 есеге әдеттегі нормадан асып кеткен. (2016-жылғы дерек) яғни бұл судың аздығы судың сапасының төмен екенін білдіреді. Бұл суды ауыл шаруашылығына қолдану тиімсіз. Ондағы су негізінен биоген, ауыр метал сияқты зиянды заттармен ластанған.
- Судың кермектілігінің деңгейі өте жоғары



Біз жоспар бойынша өсімдіктерді бақылау жұмыстарын жалғастырып тұрамыз. Осы жылдың ақпан-наурыз айларында алынған тексеру нәтижесі бойынша, судың сапасы нашарлап кеткен. Атап айтқанда, судағы оттегінің биологиялық қажеттілігі (ОБҚ – БПК - биологическая потребность в кислороде) 1,3 есеге, азот аммиачный - 0,7 есеге, ал тұздың құрамы - 1,3 есеге әдеттегі нормадан асып кеткен. (2016-жылғы дерек) яғни бұл судың аздығы судың сапасының төмен екенін білдіреді. Бұл суды ауыл шаруашылығына қолдану тиімсіз. Ондағы су негізінен биоген, ауыр метал сияқты химиялық заттармен ластанған.

Тағы бір айта кетейін жайыт Шардараға келген яғни басқа қалалардан келетін немесе басқа елдерден келетін туристер жағажайға келушілер суды мұнай өнімдерімен ластайды Мыс: салафан, пластикалық бөтелке сияқты т.с.с заттар. Оныңда суды ластауға әсері мол. Кейде бөген жаздыгүні тартылған кезде жағымсыз иістер сол аумақты шарпиды. Су тартылудың әсері яғни жаңа судың келмеуі судағы организмдердің тіршілігін тоқтатуын алып келеді.

- Суды тазарудың әдістері Механикалық жолмен тазарту әдісі
- Механикалық жолмен тазарту әдісі - ластанған сулардан әдейі арналған құралдардың көмегімен ерімейтін зиянды қосындыларды бөлуге бағытталған. Ол үшін сүзгі, мұнай, май ұстайтын құралдар т. б. пайдаланылады. Бұл әдіспен ластанған судың 60%, өндірістік қалдық сулардың - 95%-ке дейін ерімейтін қосындылардан айыруға болады.
- Химиялық жолмен тазарту әдісі
- Ластанған суларды химиялық жолмен тазарту әдісі - әр түрлі реагенттерді қосу арқылы құрамын жақсартуға бағытталған. Химиялық әдіспен ластанған сулардағы ерімейтін зиянды заттарды 95%-ке дейін азайтуға болады.
- Биологиялық әдіс
- Ластанған суларды тазартудың биологиялық әдісі **биохимиялық** процесстің көмегімен жүргізіледі. Биологиялық тазарту табиғи жағдайда бөлініп берілген жер учаскелерінде жүргізіледі. Бұлар - жер суару кесімдері. Биологиялық тазарту әдісін пайдалану үшін биологиялық тоғандар пайдаланылады.













