RESEARCH FOCUS
xalqaro ilmiy jurnali
hamkorligida

DOI
10.66073/ReFocus-Conf/0910206

QR-kod maqolaning DOI sahifasini ochadi

SAHIFALAR
1012–1014

TIL
Qoraqalpoq

IQTIBOS UCHUN
Nurabullaeva Gulchexra Kuanishbaevna, Shımbergenova Palzada. Gidrobiontlardıń ekologiyalıq tirishilik formaları hám olardıń suw ekosistemalarındağı funkcional áhmiyeti // «O‘zbekiston olima ayollarining mamlakat taraqqiyotiga qo‘shayotgan hissasi» mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari (Nukus, 2026-yil 9–10-oktyabr). – Nukus, 2026. – B. 1012–1014. – DOI: https://doi.org/10.66073/ReFocus-Conf/0910206

UDK: 574.5:591.9:574.2

GIDROBIONTLARDIŃ EKOLOGIYALIQ TIRISHILIK FORMALARI HÁM OLARDIŃ SUW EKOSISTEMALARINDAĠI FUNKCIONAL ÁHMIYETI

Nurabullaeva Gulchexra Kuanishbaevna
aǵa oqıtıwshısı, b.i.f.d (PhD)
Shımbergenova Palzada
1-kurs magistranti
Qoraqalpog‘iston qishloq xo‘jaligi va agrotexnologiyalari instituti
e-mail: gulchexranurabullaeva@gmail.com

Annotaciya: Bul maqalada gidrobiontlardıń ekologiyalıq tirishilik formaları hám olardıń suw ekosistemalarındağı funkcional áhmiyeti haqqında sóz etiledi. Gidrobiontlardıń tiykarǵı ekologiyalıq toparları: plankton, nekton, bentos, perifiton, pelagobentos, neyston hám pleyston sıpatlanǵan. Olardıń suw ortalıǵı sharayatlarına, keńislikte tarqalıwına hám hár qıylı ekologiyalıq faktorlarǵa beyimlesiw ózgeshelikleri ashıp berilgen.

Gilt sózler: gidrobiontlar, suw ekosisteması, ekologiyalıq tirishilik formaları, plankton, zooplankton, bentos, perifiton, neyston, pleyston, biologiyalıq hár túrlilik, bioindikaciya.

Suw ekosistemalarında túrli ekologiyalıq jaǵdaylarǵa beyimlesken kóp sanlı gidrobiontlar tirishilik etedi. Olar suw ekosistemalarında zat hám energiya almasıwı, trofikalıq baylanıslardıń qáliplesiwi hám biologiyalıq ónimdarlıqtıń támiyinleniwinde áhmiyetli rol atqaradı.

Gidrobiontlardıń tirishilik formaları suw temperaturası, mineralizaciya, erigen kislorod, jaqtılıq, suw aǵısı hám basqa ekologiyalıq faktorlar menen baylanıslı. Sonlıqtan olardı úyreniw suw ekosistemalarınıń ekologiyalıq jaǵdayın bahalaw, biologiyalıq kóp túrlilikti saqlaw hám suw biologiyalıq resursların racional paydalanıwda úlken ilimiy áhmiyetke iye.

Suw ekosistemalarındaǵı gidrobiontlardıń ekologiyalıq tirishilik formaları – bul hár qıylı sistematikalıq jaǵdaydaǵı organizmlerdiń konvergent túrde payda bolǵan jámáátleri, olardıń belgili bir biotopta tirishilik etip, saqlanıwına imkan beretuǵın principial jaqtan uqsas beyimlesiwlerge iye. Pelagiallarda tirishilik formaları plankton hám nekton, qattı substratlarda – bentos hám perifiton, bental hám pelagial kontakt zonasında – pelagobentos, suwdıń ústingi qatlamında – neyston hám pleyston menen kórsetiledi.

Suw ekosistemalarınıń jaǵdayın bahalawda suw jámáátiniń barlıq ekologiyalıq toparlarınıń jaǵdayı hám rawajlanıwınıń ózgeshelikleri jeterli dárejede isenimli kórsetkish bolıp tabıladı. Kórilip atırǵan zonalardı ajıratıwda bakterioplankton, fitoplankton, zooplankton hám ixtiofauna kórsetkishlerinen paydalanıladı.

Bunnan tısqarı, suwlardıń záhárlilik dárejesin anıqlaw ushın integral kórsetkish – biotestlew (tómengi shayan tárizlilerge)

qollanıladı. Bunda gidrologiyalıq cikldiń barlıq tiykarǵı fazalarında suw massasınıń tiyisli záhárlilik dárejesi baqlanıwı kerek. Limnik ekosistemalar kislorod muǵdarı boyınsha ortasha pataslanǵan suw basseynlerine kiredi [1]. Suw ekosistemalarınıń jaǵdayın bahalawda ixtiofauna kórsetkishleri, ásirese, birinshi hám joqarı balıqshılıq kategoriyasındaǵı ayrıqsha qorǵalatuǵın suw obektleri hám suw háwizleri ushın ayrıqsha áhmiyetke iye.

Plankton quramında barlıq dúnya hám sistematikalıq toparlardıń wákillerin ushıratıw múmkin: bakteriyalar (bakterioplankton), ósimlikler – suw otları (fitoplankton), haywanlar (zooplankton). Zooplankton, ádette, omırtqasız haywanlardıń úsh sistematikalıq toparın quraydı: kolovratkalar (*Rotatoria*), shaqa murtlılar (*Cladocera*), eskek ayaqlılar (*Copepoda*).

Zooplanktonlar arasında suwdı tábiyiy filtrlewde eń áhmiyetli toparlardan biri kladoceralar bolıp esaplanadı. Olarǵa *Daphnia*, *Moina*, *Bosmina* sıyaqlı organizmler kiredi.

Ásirese, *Daphnia* otryadı wákilleri suwdaǵı mayda fitoplankton, bakteriyalar hám organikalıq bólekshelerdi filtrlep azıqlanadı. Olar suwdaǵı qalqıp turǵan bóleksheler muǵdarın azaytıwǵa járdem beredi. Sol sebepli dafniyalar tábiyiy suw basseynlerinde biologiyalıq filtrlewshi organizmler sıpatında zárúr áhmiyetke iye.

Kladoceralardıń filtrlew aktivligi suw temperaturası, azıq muǵdarı, kislorod koncentraciyası, organizmniń jası hám suwdıń ximiyalıq quramına baylanıslı.

Bakterioplankton suw ekosistemasındaǵı organikalıq zatlardıń tarqalıwında áhmiyetli qatnasadı. Bakteriyalar suwda erigen organikalıq birikpelerden paydalanıp, olardı ápiwayıraq birikpelerge aylandıradı.

Bul process suw ekosistemasındaǵı uglerod, azot hám fosfor aylanısınıń áhmiyetli bólegi esaplanadı. Organikalıq zatlardıń mikrobiologiyalıq tarqalıwı nátiyjesinde mineral birikpeler payda bolıp, olar keyin ala fitoplankton tárepinen qayta ózlestiriliwi múmkin.

Tábiyiy suwlardıń termik pataslanıwına hám kislorod koncentraciyasınıń kemeyiwine alıp keledi, bul bolsa suwdıń oksidlewshilik potencialın tómenletedi [2].

Plankton organizmleriniń suwdı tazalawdaǵı tásiri tek filtrlew menen sheklenbeydi. Olar organikalıq zatlardı minerallastırıw, biogen elementlerdi ózlestiriw, kislorod rejimin qáliplestiriw hám trofikalıq shinjırlardı támiyinlew arqalı suw ekosistemasınıń ózin-ózi tazalaw qábiletin kúsheytedi.

Ásirese, *Daphnia* hám *Moina* sıyaqlı filtrlewshi zooplankton organizmleriniń kópligi suwdaǵı mayda bólekshelerdi hám fitoplankton muǵdarınıń kemeyiwine alıp keliwi múmkin. Sonıń ushın olar suw basseynleriniń ekologiyalıq jaǵdayın bahalawda da úlken áhmiyetke iye.

Ulıwma alǵanda, plankton organizmler suw ekosistemalarınıń tábiyiy biologiyalıq filtri wazıypasın atqaradı. Fitoplankton biogen elementlerdi ózlestiriw hám kislorod payda etiwde, bakterioplankton organikalıq zatlardı tarqatıwda, zooplankton bolsa mayda suw otları, bakteriyalar hám kóterilgen bólekshelerdi paydalanıwda áhmiyetli rol oynaydı. Olardıń óz-ara baylanıslı jumısı suwdıń tábiyǵıy ózin-ózi tazalaw processi, biologiyalıq ónimdarlıǵı hám ekologiyalıq turaqlılıǵın támiyinlewde úlken áhmiyetke iye.

DOI 10.66073/ReFocus-Conf/0910206

Paydalanılǵan ádebiyatlar

1. Нурабуллаева.Г.К. (2022). ПРОБЛЕМЫ НАРУШЕНИЯ ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ В РЕГИОНЕ ЮЖНОГО ПРИАРАЛЬЯ.

2. Nurabullayeva G.K, (2023). ANTHROPOGENIC CHANGES IN AQUATIC ECOSYSTEMS. *Confrencea*, *10* (1), 130-133.

3. Методические основы создания и функционирования подсистемы мониторинга экологического регресса пресноводных экосистем» [Текст]. – Гидрометеоиздат, 2002

4. Кожова, О.М. и др. Методология оценки состояния экосистем: учебное пособие [Текст] / О.М. Кожова, Л.Р. Изместьева, Б.К. Павлов, В.И. Воронин и др. – Ростов-на-Дону: ООО «ЦВВР», 2000. – 128 с

5. Бринчук, М. М. Экологическое право: Учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юристъ, 2003. – 670с.

DOI 10.66073/ReFocus-Conf/0910206