



*Матеріали наукової Інтернет-конференції
молодих вчених, аспірантів та студентів*

*Раціональне використання
біоресурсів та охорона
навколишнього середовища*

17 - 19 березня, Херсон

«Раціональне використання біоресурсів та охорона навколишнього середовища». Матеріали наукової Інтернет-конференції молодих вчених, аспірантів та студентів. 17 - 19 березня 2021 р., м. Херсон.

В збірку увійшли матеріали щодо оптимізації експлуатації континентальних гідроекосистем, проблемних питань іхтіології, рибництва та іхтіопатології, впровадженню сучасних і ресурсозберігаючих технологій в аквакультурі, культивування нових об'єктів аквакультури. Висвітлені питання з охорони навколишнього середовища, регіональних екологічних проблем та заходах їх вирішення, акцентована увага на гідроекологічних питаннях та раціональному використанню водних ресурсів, сучасному стані та шляхах збереження природного потенціалу області, оптимізації використання агрооекосистем. Розглянуто сучасні проблеми садово-паркового господарства, дендрології, лісової ентомології та перспективи використання лісових ресурсів Херсонщини.

Проводиться за підтримки Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених ХДАЕУ

Відповідальні за випуск: Корнієнко В.О., Бойко П.М., Бойко Т.О.

Всі матеріали представлені в авторській редакції, редколегія не несе відповідальності за недостовірність представленої авторами інформації.

Херсонський державний аграрно-економічний університет, 2021

Секція «ЛІСОВЕ ТА САДОВО-ПАРКОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

- Бойко Т.О., Нагорний Д.Р. ДЕНДРОФЛОРА МІСТА СКАДОВСЬК 104**
(УКРАЇНА, ХЕРСОНСЬКА ОБЛАСТЬ)
- Головащенко М.Ф., Кравець Ю.І. СУЧАСНІ ЧИННИКИ, ЩО 106**
ВПЛИВАЮТЬ НА ЗБЕРЕЖЕНІСТЬ ЛІСОВИХ КУЛЬТУР СОСНИ НА ОЛЕШКІВСЬКИХ ПІСКАХ
- Дементьєва О.І., Левчук О.В. АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ СФЕРИ 110**
БЛАГОУСТРОЮ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТИВ УКРАЇНИ
- Дементьєва О.І., Стасюк А.М. КОМПЛЕКСНИЙ БЛАГОУСТРІЙ 113**
ДОШКІЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ
- Козичар М.В., Федько В.С. РОЛЬ ЗЕЛЕНИХ ЗОН У 117**
МІСТОБУДУВАННІ
- Стрельчук Л.М., Ємельянов Л.С. ПРОБЛЕМИ ОЗЕЛЕНЕННЯ ТА 120**
РЕКОНСТРУКЦІЇ ТЕРИТОРІЙ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ
- Стрельчук Л.М., Ларченко Д.В. ВИКОРИСТАННЯ СУКУЛЕНТІВ В 123**
ОЗЕЛЕНЕННІ ТЕРИТОРІЙ ДИТЯЧИХ САДКІВ М.ХЕРСОН

ПОВІДОМЛЕННЯ ТА ОБГОВОРЕННЯ

- Бондарєв Ю.Ю., Оліфіренко В.В. ЕКОЛОГІЧНІ УМОВИ 126**
ВИРОЩУВАННЯ РИБОПОСАДКОВОГО МАТЕРІАЛУ В УМОВАХ ГОСПОДАРСТВА «ЧОРНА ДОЛИНА»
- Коваль Р.С., Оліфіренко В.В. ВПЛИВ ЕКОЛОГІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ 130**
НА ТЕХНОЛОГІЮ ВИРОЩУВАННЯ РИБОПОСАДКОВОГО МАТЕРІАЛУ В УМОВАХ ГОСПОДАРСТВА «САТУРН І КО»
- Паламарчук Р.С., Оліфіренко В.В. ВПЛИВ ПРОМИСЛОВОГО 132**
НАВАНТАЖЕННЯ НА ЕКОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ПОПУЛЯЦІЇ ТОВСТОЛОБИКІВ КАХОВСЬКОГО ВОДОСХОВИЩА

ЕКОЛОГІЧНІ УМОВИ ВИРОЩУВАННЯ РИБОПОСАДКОВОГО МАТЕРІАЛУ В УМОВАХ ГОСПОДАРСТВА «ЧОРНА ДОЛИНА»

Ю.Ю. Бондарєв – здобувач вищої освіти, Херсонський ДАЕУ
В.В. Оліфіренко – к. вет. н., доцент, Херсонський ДАЕУ

Вода - природне середовище помешкання водних організмів, в тому числі і риб, від її якості залежать результати вирощування водних об'єктів.

На життя гідробіонтів найбільший вплив мають екологічні показники середовища, а саме фізико-хімічні, гідробіологічні умови середовища, які безпосередньо впливають на швидкість течії фізіолого- біохімічних процесів. Одна із головних проблем це глобальне потепління – наростаюче поступове підвищення температури поверхні Землі та океану. І хоча експериментальні дані засвідчують, що сонячні цикли на ріст температури та глибині океанів мало відбиваються, термічний режим внутрішніх водойм змінюється послідовно у напрямку підвищення середніх показників.

Температура води в ставах характеризує інтенсивність життєвих процесів, що там протікають. Розвиток великої кількості кормових організмів здійснюється весною та влітку при збільшенні температури води.

В ставах температура води змінюється в залежності від часу року, кліматичних умов, характеру водопостачання та часу доби.

При низьких температурах води в ставах кормові організми не розвиваються, риба живиться погано та повільно росте, звільнюються фізіологічні процеси. Оптимальна температура, яка забезпечує добрий ріст й розвиток є 22-25°C.

Данні по температурному режиму ставів господарства реєструвались нами під час виконання досліджень протягом вегетаційного періоду 2020 року. Було встановлено, що показники температури води досліджуваних ставів у 2020 року були сприятливі для вирощування коропових риб, за винятком червня і вересня, коли були зареєстровані короточасні аномальні підйоми температури. Але в цілому була сприятливою для вирощування риби.

Особливе місце в житті всіх гідробіонтів займає кількість розчиненого у воді кисню. Інтенсивність споживання кисню рибою значним чином пов'язана з температурою води. Оптимальна концентрація розчиненого у воді кисню для коропових риб знаходиться на рівні дещо вищому за 4-5 мг/дм³.

При недостатньому змісті розчиненого у воді кисню, зазвичай в нічну годину, можуть виникати заморні явища. Вдень, як правило проходить процес фотосинтезу з виділенням кисню.

Найменша кількість розчиненого у воді кисню у експериментальних ставах спостерігалася наприкінці липня початку серпня в період найбільш високих температур коли відбувався масовий розвиток фітопланктону в ночі проходили процеси деструкції які забирали значну частину розчиненого в воді кисню.

Протягом вегетаційного періоду 2020 року вміст кисню коливався від 6,36

до 9,1, тобто, в межах нормативних вимог до якості води для вирощування корошових видів риб.

Результати визначення величини рН, вмісту мінеральних форм азоту і фосфору та окислюваності води в 2020 році дозволили зробити висновок, що показники рН були близькими у піддослідних ставах і змінювались від 7,8 до 8,57. Максимальні величини рН спостерігались в період підвищення кількості фітопланктону, в червні - липні, а мінімальні весною.

Кількість амонійного й нітратного азоту була невисокою. Вміст амонійного азоту коливався в межах 0,23-0,61 мг/дм³, середньосезонні показники були вищими у ставу 2, для якого характерна висока ступінь заростання вищою водною рослинністю. Нітратного азоту було ще менше - 0,13-0,33 мг/дм³ і середні показники були майже однакові в обох ставах.

Перманганатна окислюваність змінювалась від 6,9 до 13,5 мг/дм³, тобто в рамках нормативів для середовища літніх ставів, зариблених корошовими видами риб.

Рівень вмісту органічних речовин також був вищим у рівнянні з попереднім роком в середньому на 57%, що було обумовлено більш інтенсивним удобренням ставів і годуванням риби.

Аналіз сезонної динаміки показників гідрохімічних показників свідчив про те, що умови середовища були сприятливими для вирощування корошових риб.

Вивчення особливостей формування видового складу, динаміки чисельності і біомаси основних компонентів природної кормової бази досліджуваних ставів дозволяють визначити забезпеченість харчових потреб риби протягом сезону. Крім того, такий підхід сприяє виявленню тенденцій впливу зміни екологічних параметрів на отримання рибопосадкового матеріалу і як наслідок – технологію вирощування.

Домінуючу роль у флористичному різноманітті вигравали зелені водорості, серед яких найчастіше зустрічались *Sceuedesimis quadricaudu*.

S. acuminatus, *S. Denticulatus*, *Coelusuum sphaericum*, з вольвоксових переважали *Chlamydomonadus sp.* *Phacotus coecifer*, *Poiulotina morum*, з синьозелених *Microcystis aeruginosa*.

Біомаса фітопланктону експериментальних ставів була значною і коливалася в діапазоні від 51,44 г/м до 83,23 т/м³. За рівнем розвитку біомаси фітопланктону ці стави можна віднести до високопродуктивних.

В основі біомаси зоопланктону були такі групи організмів, як нижчі ракоподібні: веслоногі (*Copepoda*), гіллястовусі (*Cladocera*), та круглі черви (*Rotatoria*). Серед них протягом всього періоду досліджень незначно переважали представники *Cladocera*, а саме масові види роду *Daphnia*: *D.pulex*, *D.magna*.

Таким чином, оцінюючи екологічні умови вирощувальних ставів за період проведених спостережень, можна зробити висновок, що наведені дані свідчать про їх достатньо високий рівень для повноцінного забезпечення виробничих процесів у господарстві.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Зміна клімату: наслідки та заходи адаптації: аналіт. доповідь / [С.П. Іванюта, О. О. Коломієць, О. А. Малиновська, Л. М. Якушенко]; за ред. С. П. Іванюти. К. : НІСД, 2020. 110 с.
2. Як змінюється клімат в Україні. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<https://mepr.gov.ua/news/35246.html>. Дата звернення від 10.02.2021 р.
3. Козичар М.В., Федько В.С. Проблема глобального потепління. Матеріали наукової Інтернет-конференції: «Актуальні питання раціонального використання екосистем Півдня України очима молодих вчених». 14 - 15 жовтня 2020 р., м. Херсон. С.49-51.
4. Korzhov Ye. I. Influence of water balance elements change on the salinity regime of the Dnieper-Bug estuary / Ye. I. Korzhov, P. S. Kutishchev, O. V. Honcharova // Innovative development of science and education. Abstracts of the 3rd International scientific and practical conference. ISGT Publishing House. Athens, Greece, 2020. P. 225-231.
5. Пилипенко Ю.В., Оліфіренко В.В., Корнієнко В.О., Поліщук В.С., Довбиш О.Е., Лобанов І.А. Екологічні передумови раціонального ведення рибного господарства Дніпровсько-Бузької гирлової області. Херсон; Видавець Грінь Д.С., 2013. 190 с.
6. Романенко В.Д., Окслюк О.П., Жукинський В.Н. и др. Экологические проблемы межбасейновых перебросок стока. К.: Наукова думка, 1984. 256.
7. Чередарик М.И., Шнаревич И.Д., Мелищук В.И. Особенности формирования первичной продукции бассейна Днестра и Днестровского водохранилища. Сборник научных трудов «Пути повышения продуктивности, эффективности использования и охраны природных ресурсов Украинских Карпат и Прикарпатья». Киев, 1989. С.43-47.
8. Пилипенко Ю.В., Шевченко П.Г., Цедик В.В., Корнієнко В.О. Методи іхтіологічних досліджень: Навчальний посібник. Херсон: ОЛДПЛЮС, 2017. 432 с.
9. Кудерский Л.А. Экология и биологическая продуктивность водохранилищ. М.: Наука, 1986. 152с.