

**СУЧАСНІ
ПРОБЛЕМИ
РАЦІОНАЛЬНОГО
ВИКОРИСТАННЯ
ВОДНИХ БІОРЕСУРСІВ**

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

ІІІ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

М. КИЇВ, 25-27 ЖОВТНЯ 2021 Р.



**Національна академія аграрних наук України
Інститут рибного господарства**

**СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ
РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ
ВОДНИХ БІОРЕСУРСІВ**

**III Міжнародна науково-практична конференція,
25–27 жовтня 2021 року, Київ, Україна**

Київ — 2021

З М І С Т

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

- Н. А. Балашенко, А. М. Слуквін, Т. А. Шпиганович, Т. А. Сергеева,
М. В. Книга, И. А. Орлов, Е. А. Савичева, А. Ю. Крук*
Генетическое тестирование белорусского зеркального карпа для отбора по хозяйственно полезному признаку малочешуйчатости..... 6
- О. М. Третьяк, М. М. Пашко, С. М. Пашко, О. М. Колос, Б. О. Ганкевич*
Особливості використання існуючої нормативно-технологічної бази
аквакультури осетрових риб у сучасних умовах..... 8
- М. І. Бургаз*
Рибне господарство та ринок рибної продукції країн Центральної та
Східної Європи..... 12
- М. Burhaz, T. Matviienko*
The current state of fisheries and extraction of living aquatic resources in the
Kherson region..... 15
- К. Bezyk, А. Lichna*
The current state of fisheries and extraction of living aquatic resources in the
Nykolayiv region..... 18
- І. С. Кононенко, Р. В. Кононенко*
Перспективи використання кріоконсервованої сперми в технологічному
процесі отримання потомства осетрових риб..... 20

БІОРЕСУРСИ ТА ЕКОЛОГІЯ ВОДОЙМ

- О. В. Березюк*
Мікробіологічне забруднення ґрунтових вод у місці знаходження
полігону твердих побутових відходів 23
- Л. О. Дроздова-Герман*
Адвентивні види риб Каховського водосховища в межах
НПП «Великий Луг» 25
- Л. Ю. Роман, С. Ю. Чундак*
Моніторинг якості води басейну річки Репинка 28
- Л. О. Дроздова-Герман*
Раритетні види риб НПП «Великий Луг» 29
- В. О. Литвиненко, Д. С. Христенко, Г. О. Котовська, М. Ю. Симон,
Н. Л. Колесник*
Плоскирка (*Blicca bjoerkna* (Linnaeus, 1758)) — цінний промисловий
вид риб у Київському водосховищі..... 31
- В. О. Литвиненко, Д. С. Христенко, Г. О. Котовська, Н. Л. Колесник,
М. Ю. Симон*
Перешкоди на шляху до ефективного промислового використання
плоскирки (*Blicca bjoerkna* (Linnaeus, 1758)) у Київському
водосховищі..... 33
- О. Soborova, О. Kudelina*
Assessment of a state of the Odessa bay marine environment by hydrological –
hydrochemical and hydrobiological indicators 36

неможливо поза багаторічними сезонними моніторинговими іхтіологічними дослідженнями, аналізом структурно-функціональних показників сировинної бази промислу та його технічної організації.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бузевич І. Ю., Третяк О. М. Наукові основи спрямованого формування іхтіофауни дніпровських водосховищ // Проблеми воспроизводства аборигенных видов рыб. Черкасы, 2005. С. 213—216.
 2. Романенко В. Д. Біорізноманіття та біоресурсний потенціал екосистем Дніпровських водосховищ в умовах кліматичних змін і розвитку біологічної інвазії. Київ : Наукова думка, 2019. 254 с.
 3. Яковлева Т. В. Штучне відтворення іхтіофауни дніпровських водосховищ: сучасний стан, проблеми і перспективи // Рибогосподарська наука України. 2013. № 1. С. 5—11.
-

УДК 574.51

ASSESSMENT OF A STATE OF THE ODESSA BAY MARINE ENVIRONMENT BY HYDROLOGICAL – HYDROCHEMICAL AND HYDROBIOLOGICAL INDICATORS

O. Soborova, olkasobr@gmail.com, Odessa State Environmental University, Odessa

O. Kudelina, ol.ryd63@gmail.com, Odessa State Environmental University, Odessa

At present, all ecosystems of the Black Sea, primarily the coastal waters of the north-western part (NWP), have reached the more or less degradation state. The feature of the negative ecological processes is their great inertia, and sometimes their irreversibility. Therefore, the disturbed ecosystems are difficult and often simply impossible to restore [1, 5].

Due to the marine environment pollution, unbalanced using the marine natural resources, as well as the lack of an integrated management system for using the natural sea resources, Ukraine annually loses (approximately) up to 1700 million hryvnia. In summer significant anthropogenic loading in some places of the recreational areas also leads to violating the natural state of the beaches, reducing their recreational and health potential [6].

Environmental security is a key prerequisite for the sustainable development of any region. It is directly related to the need to maintain an optimal level of the natural resource potential and the required quality of the environment [5].

The coastal waters anthropogenic pollution, the erosion of shores and bottoms, have a very negative impact not only on the economic activities, but, above all, on the recreational resources of the Black Sea coast - traditional health resorts. The Odessa region occupies a special position in the NWBS. A significant part of the coast is occupied by the Odessa city conglomerate, the largest on the Black Sea shores. In the Odessa Bay, the Dry and Grigorievsky (Adzhalyksky) estuaries three largest ports of Ukraine are located: the Odessa port, the Illichivsk port and the Southern port.

Transport routes converge here, a powerful oil terminal, designed to transship 40 million tons of oil products a year, is being built [1, 5].

Algae-macrophytes play an important role in the structure of the aquatic biocenoses. They are actively involved in the circulation of substances and water bodies energy, acting as the primary link in the food chain. Mixotrophic way of many algae species feeding favors the biological purification of the water bodies. However, the excessive algae development with their subsequent extinction can cause the secondary pollution of the coastal waters. In their life cycle most species of macrophyte algae lead an attached lifestyle and therefore are quite sensitive to changes in the environment. It has long been observed that there is a relationship between the floristic composition of algae, their productivity and a quality of the aquatic environment. As a rule, algae are affected by a complex of factors - various types of pollution (oil, heavy metals, organochlorine compounds, detergents, etc.), desalination, or, conversely, increased salinity, nutrients excess (eutrophication), temperature features, hydrodynamics, etc. [2,3].

During the study period, 27 species of toxic and potentially toxic microalgae were observed in the coastal waters. A significant part of them belongs to the species *Dynophyta* (*Dinophysis acuta*, *D. caudata*, *D. sacculus*, *D. rotundata*, *Prorocentrum micans*, *P. minimum*, *P. compressum*, etc.), whose vegetation takes place in the warm period of the year and coincides with the maximum recreational and economic using [6].

Within the Odessa narrow coastal strip, the interests of agriculture, transport, industry, urban infrastructure, recreation and etc. are intertwined, which often contradict the interests of preserving the natural environment and lead to a decrease in the economic and recreation potential of the region and to the coastal ecosystems degradation.

The need to preserve the natural features of the Black Sea coastal zone, to adhere to safety requirements and the unique role of this zone in the economic development of the coastal countries take on a particular importance and require a special targeted research [5].

In this regard, the task of monitoring and assessing the current ecological state of the water bodies located in the resort and recreational areas of Odessa is extremely important and relevant. Human health, recreational resources of the region, tourism development, its service area and other types of economic activity depend on the quality of the aquatic environment [2, 5, 6].

REFERENCES

1. Матеріали до Національної доповіді про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2016 р. : рукопис УкрНЦЕМ. Одеса, 2017. 24 с.
2. Соборова О. М. Актуальні аспекти евтрофікації вод Одеської затоки / Водні біоресурси та аквакультура. Херсон, 2018. Вип. 1. С. 59—68.
3. Соборова О. М. Актуальні аспекти біопродуктивності вод Одеської затоки / Водні біоресурси та аквакультура. 2018. Вип. 1. С. 69—78.

4. Soborova O. M., Pentilyuk R. S., Kudelina O. Y. Assessment of the marine environment quality by the methods of bioindication and biotesting on the example of the Odesa region // Водні біоресурси та аквакультура. 2019. № 1. С. 102—113.
 5. Результати досліджень гідролого-гідрохімічного режиму Одеського порту в рамках міжнародного проекту «Глобалласт» / Орлова І. Г. Та ін. 4-й Міжнародний симпозіум : тези док. Екологічні проблеми Чорного моря : Одеса : ОЦНТІ, 2002. С. 156—161.
 6. Стан планктонних і бентосних спільнот гідробіонтів Одеського прибережжя Чорного моря / Ковалішина С. П. Та ін. Видові популяції і спільноти в природних і антропогенно-трансформованих ландшафтах: стан і методи його діагностики : XI Міжнар. наук.-практ. конф. : матер. Белгород, 2010. 107 с.
-

УДК 639.2.052.34 (261.4)

СУЧАСНИЙ СТАН СИРОВИННИХ БІОЛОГІЧНИХ РЕСУРСІВ ВОД ПІВНІЧНО-ЗАХІДНОЇ АТЛАНТИКИ (ЗОНА НАФО) ТА МОЖЛИВОСТІ ПРОМИСЛУ УКРАЇНСЬКИХ СУДЕН

В. В. Парамонов, vparamonov@i.ua, Інститут рибного господарства і екології моря, м. Бердянськ, Україна

К. В. Дем'яненко, s_erinaco@ukr.net, Інститут рибного господарства і екології моря, м. Бердянськ, Україна

Північна Атлантика є районом Світового океану, де найраніше почав розвиватись всесвітній морський промисел. Цьому сприяли як близькість району до основних розвинених країн, так і великі сформовані тут запаси рибних та нерибних ресурсів. Для довгострокового сталого використання морських сировинних ресурсів, а також для захисту морських екосистем тут було створено міжнародну організацію — НАФО (Організація з рибальства в Північно-Західній частині Атлантичного океану), яка розпочала свою історію з 1949 р. (до 1979 року під назвою ІКНАФ (Міжнародна Комісія з рибальства в Північно-Західній частині Атлантичного океану)).

Останніми роками найбільш затребуваними об'єктами лову у зоні НАФО виявились чорний палтус (*Reinhardtius hippoglossoides*), тріска (*Gadus morhua*), морський окунь (*Sebastes mentella* та *Sebastes norvegicus*), жовтохвоста ліманда (*Limanda ferruginea*) та північна креветка (*Pandalus borealis*).

За оцінками Наукової Ради НАФО, ситуація щодо промислових запасів цих видів у сучасний період є наступною.

Стан запасів чорного палтуса в даний час знаходиться у стадії відновлення, але воно йде повільно, та продовжують діяти обмежувальні заходи НАФО стосовно цього об'єкта за прийнятою програмою відновлення, і на даний час Україна не має доступу до промислу чорного палтуса.

Запас тріски у підрайоні 3М знаходиться на низькому рівні і продовжує знижуватися. Ще складніше ситуація у підрайоні 3NO, де запас цього виду є у пригніченому стані у районі, та діє мораторій.

Запаси морського окуня на банках (підрайони 3М, 3LN, 3O) нині знаходяться у відносно стабільному стані, але все ж спостерігається тренд повільного зменшення. Промисел окуня у відкритих водах (1F + 2 + 3M) на даний час не рекомендовано та не здійснюється.

Запаси північної креветки знаходяться на низькому рівні як на банці Флеміш-Кап, так і, особливо, на Великій Ньюфаундлендській банці, внаслідок чого промисел її в даний час є забороненим.

Навпаки, запаси жовтохвостої ліманди знаходяться у досить хорошому стані, тим більше, що квоти цього виду постійно використовуються не у повному обсязі.

Український флот вів промисел у Північно-Західній Атлантиці з 1971 по 2006 рр. На першому етапі (1971-1977 рр.) судна, що базувалися на території сучасної України, вели промисел під прапором СРСР у складі концерну «Південриба». Другий етап тривав з набуття Україною незалежності (1991 р.) і до вступу України в НАФО (1999 р.), коли українські судна вели промисел під прапорами інших країн. Третій етап тривав з 1999 по 2006 рр., коли українські судна вели промисел вже під власним прапором. Після 2006 р. українські судна в регіоні не працювали.

Однак Україна (станом на 2022 р.) досі має власну квоту на вилов 150 т морського окуня у підрайоні 3O, а також може виловлювати за квотою «інші» до 16 т тріски і до 124 т морського окуня у підрайоні 3М (банка Флеміш-Кап.), до 109 т морського окуня у підрайоні 3LN, до 100 т жовтохвостої ліманди у підрайоні 3LNO, до 12 т атлантичної довгою камбали у підрайоні 3NO, до 59 т білого миня (білого хека) у підрайоні 3NO і до 258 т скатів у підрайоні 3LNO (Велика Ньюфаундлендска банка).

Ще однією можливістю для отримання доступу українських рибальських суден до морських живих ресурсів зони НАФО є використання на договірних засадах національних квот тих країн, які їх зазвичай вибирають не в повному обсязі. Зокрема, є передумови для співробітництва за даним напрямом з Сен-П'єр і Мікеленом, Кубою, Гренландією і, певною мірою, Канадою (щодо промислу на банці Флеміш-Кап). При цьому найбільш перспективними для українського промислу об'єктами виглядають жовтохвоста ліманда і морський окуль.

ЛІТЕРАТУРА

1. Корзун Ю. В., Парамонов В.В. Промисел України в Северо-Западной части Атлантического океана // Труды Южного научно-исследовательского института рыбного хозяйства и океанографии. 2013. Т. 51. С. 78—82.
2. Об историческом опыте промысла Украины в Северо-Западной Атлантике Парамонов В. В. и др. // Рибне господарство України. 2012. № 6. С. 46—52.
3. NAFO agrees to further measures to protect vulnerable marine ecosystems (VMEs) at its 43rd Annual Meeting : Press release. 2021. P. 5.