

УДК 597.08.591.9

Н.А. Демченко¹, П.М. Заброда², В.О. Демченко¹¹ Мелітопольський державний педагогічний університет, м. Мелітополь² Азовський центр ПівденНІРО, м. Бердянськ

ВИДОВЕ РІЗНОМАНІТТЯ РОДИНИ GOBIIDAE В ВОДОЙМАХ ПІВНІЧНО-ЗАХІДНОГО ПРИАЗОВ'Я

На сучасному етапі іхтіофауна більшості водойм України перебуває в депресивному стані. Основні проблеми пов'язані, перш за все, з промисловими видами риб. Але окрім того слід відмітити негативні зміни і в загальній структурі іхтеоценозів в напрямку зменшення кількості видів чи збільшення в деяких водоймах чисельності смітних риб або небажаних вселенців. Такі тенденції можуть призвести до повної втрати рибогосподарського значення внутрішніх водойм та суттєвого зменшення продуктивності відкритих морських акваторій. Тому контроль за видовим складом риб є головним завданням проведення сучасних іхтіологічних досліджень. У зв'язку з цим дослідження такої великої родини як Бичкові буде суттєвим доробком при управлінні водними об'єктами півдня України і дозволить більш ефективно використовувати їх представників в якості промислових риб.

Матеріал і методика досліджень

Основними водоймами для досліджень ми обрали Утлюцький та Молочний лимани та Східний Сиваш. Збір даних здійснювали протягом 2001-2003 років в лиманах та в 2003-2004 роках у Сиваші. Фактичний матеріал отримували під час експедицій, під час яких проводилися контрольні облови мальковим волоком, зябровими сітками, бичковою драгою. Аналіз проводився за стандартними іхтіологічними методами [3].

Результати досліджень та їх обговорення

Утлюцький лиман. Дана водойма за гідроекологічними показниками подібна до затоки Азовського моря. Тому у видовому складі Бичкових відмічають такі типово морські представники родини як пуголка зірчаста чи ратан. В історичному плані прослідити трансформацію видового складу риб досліджуваної групи не є можливим через обмеженість літературних джерел та історичних відомостей щодо іхтіологічного різноманіття водойми. На сучасному етапі в Утлюцькому лимані відмічається 11 видів бичкових (табл. 1), що є найбільшим показником, порівнюючи з іншими водоймами Північно-західного Приазов'я. Чисельними видами в лимані є бичок-кругляк, пісочник, жабоголовий.

Таблиця 1

Видовий склад бичкових в різних водоймах регіону досліджень

№ з/п	Види	Утлюцький лиман	Молочний лиман				Східний Сиваш			
		Наші дані, 2003-2004	Тарнавський, 1960	Янковський, 1965	Сабодаш, 1994	Наші дані, 2003-2004	Воробйов, 1940	Павлов, 1960	Световидов, 1964	Наші дані, 2003-2004
1.	<i>Pomatoschistus marmoratus</i> (Risso, 1810) - Бичок-бубир мармуровий	+	+	+	+	+	+	-	+	+
2.	<i>Knipowitschia caucasica</i> (Berg, 1916) - Бичок Кніповича кавказький	+	-	-	-	+	+	-	+	+

ЗМІСТ

3.	<i>Benthophilus stellatus</i> (Sauvage, 1874) - Бичок-пуголовка зірчаста	+	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	<i>Neogobius melanostomus</i> (Pallas, 1814) - Бичок-кругляк	+	+	+	+	+	-	+	+	+
5.	<i>Neogobius fluviatilis</i> (Pallas, 1814) - Бичок-пісочник звичайний	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6.	<i>Neogobius syrtan</i> (Nordmann, 1840) - Бичок-сирман звичайний	+	+	+	-	-	-	-	-	+
7.	<i>Neogobius ratan</i> (Nordmann, 1840) - Бичок-ратан	+	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	<i>Neogobius eurycerphalus</i> (Kessler, 1874) - Бичок-рижик азовський	+	-	-	-	-	-	-	-	+
9.	<i>Mesogobius batrachocerphalus</i> (Pallas, 1814) - Бичок-жабоголовий	+	+	+	+	-	-	-	+	+
10.	<i>Zosterisessor ophiocephalus</i> (Pallas, 1814) - Бичок-трав'яник	+	+	+	+	+	+	+	+	+
11.	<i>Proterorhinus marmoratus</i> (Pallas, 1814) - Бичок-цуцик	+	-	+	+	+	+	-	+	+
	Всього видів	11	6	7	6	6	5	3	7	9

Молочний лиман. Іхтіофауна даної водойми вивчена досить детально, що дозволяє прослідити динаміку видового складу бичкових в Молочному лимані та з'ясувати причини негативних змін, що простежуються останнім часом. Перші відомості про видовий склад бичків Молочного лиману приведені М.П. Тарнавським [6]. Він відмічав 5 видів бичків: пісочник, кругляк, трав'яник, сирман, жабоголовий. Подальші дослідження Молочного лиману в 1961-1965рр. Б.А. Янковським внесли деякі доповнення в видовий склад досліджуваної родини. Лисун мармуровий вперше був відмічений в 1959 році, а з 1961 року в лимані відмічається бичок цуцик. [7]. Таким чином на період 1965 року в Молочному лимані було відмічено 7 видів. Велику чисельність та промислове значення мають кругляк та трав'яник. В 1993 році родина бичкових в Молочному лимані була представлена 6 видами (пісочник, кругляк, трав'яник, жабоголовий, бубир мармуровий, цуцик) [4]. Промисловими видами в цей період були пісочник, кругляк, трав'яник, сирман. В період 1996–2000рр. у лимані відмічалось 10 представників бичкових, серед яких промисловими були кругляк, трав'яник, пісочник, жабоголовий, сирман. Сучасний видовий склад бичкових Молочного лиману представлений 6 видами (табл. 1). Слід відмітити негативні тенденції в зміні видового складу бичкових і всіх риб в цілому через відсутність оптимального гідрологічного режиму лиману.

Східний Сиваш. Характеризуючи видовий склад бичкових цієї водойми слід відмітити, що останнім часом відмічається збільшення їх видів через значне пониження солоності Сивашу за рахунок функціонування Північно-Кримського каналу. В 60-х роках за результатами ряду іхтіологічних досліджень [1, 2, 5] в Східному Сиваші відмічалось від 3 до 7 видів бичкових (табл. 1). Сучасний видовий склад налічує 9 видів, найбільш чисельними серед яких є трав'яник та пісочник.

Підсумовуючи характеристику видового складу родини Бичкові в водоймах Північно-західного Приазов'я слід відмітити значну його залежність від гідроекологічних показників, а саме солоності, гідрологічного режиму, кормових ресурсів, можливості безперешкодної міграції з однієї водойми в іншу, промислового пресу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Воробьев В.П. Гидробиологический очерк Восточного Сиваша и возможности его рыбохозяйственного использования // Тр. АзчерНИРО. 1940. - Вып. 12, ч. 1. - С. 69-164.
2. Павлов П.И. Промислові риби східного Сивашу та їх біологічні особливості // Праці Ін-ту гідробіології. – 1960. - № 35. - С. 92 - 117.
3. Правдин И. Ф. Руководство по изучению рыб. - М.: Пищевая промышленность, 1966. - 385с.

4. Сабодаш В.М. и др. Видова різноманітність, екологічні особливості та можливості збагачення населення Молочного лиману/ В.М. Сабодаш, А.І. Смірнов, Ю.В. Мовчан. -Київ: Ін-т зоології НАН України, 1994. -72с.
5. Световидов А.Н. Рыбы Черного моря. - Л.: Наука, 1964. - 550с.
6. Тарнавський М.П. Глоса, бичкові та інші риби в промислі на Молочному лимані / Біологічне обґрунтування розвитку кефального господарства Східного Сиваша і Молочного лиману. - Пр. Ін-ту гідробіології. - 1960. - № 35. - С. 159-164.
7. Янковский Б.А. О рыбохозяйственном использовании Молочного лимана //Изв. Мелитопольского отдела геогр. общества УССР и Запорожского областного отделения общества охраны природы УССР. - Днепропетровск: Проминь, 1965. - С. 67-80.

УДК 591.524.11: 26.04 (268.42 + 268.46 +268.5)

Н.В. Денисенко, С.Г. Денисенко

Зоологический институт Российской АН, г. Санкт-Петербург (Россия)

СУБЛИТОРАЛЬНЫЙ ЗООБЕНТОС В ГУБАХ И ЗАЛИВАХ БЕЛОГО, БАРЕНЦЕВА И КАРСКОГО МОРЕЙ

Поселения морского зообентоса характеризуются общеизвестной пространственно-временной стабильностью. Вместе с тем, их структурно-функциональные характеристики подвержены воздействию окружающей среды. Наиболее изменчивые условия обитания характерны для прибрежных районов моря, где вследствие интенсивного взаимодействия в системе суша – море существуют наибольшие градиенты гидролого-гидрохимических и литологических факторов.

В отличие от морей теплых и умеренных широт, зообентос большинства арктических заливов изучен сравнительно слабо. В последнее десятилетие в результате многочисленных экспедиций были осуществлены количественные сборы донной макрофауны в губах и заливах российских морей западной Арктики, находящихся под влиянием интенсивного берегового стока и в ряде заливов, которые ранее уже были объектом изучения отечественных гидробиологов.

Основной задачей настоящего исследования является выяснение особенностей пространственного распределения и биоразнообразия сублиторального зообентоса в географически удаленных друг от друга заливах различного геоморфологического строения и с различной интенсивностью речного стока.

Материал и методика исследований

Материалом для настоящего сообщения послужили пробы зообентоса, собранные во время комплексных экспедиций в Кольском заливе (28 станций), Печорской (24 станции) и Чешской (21 станция) губах Баренцева моря; в Байдарацкой (20 станций) и Обской губах (15 станций) и Енисейском заливе Карского моря; в губе Чупа (18 станций) и Кемской губе (13 станций) Белого моря. Пробы отбирали дночерпателем ван-Вина (0.1 м²) в 3-5 кратной повторности, отмывали через капроновое сито с размером ячеек 1 мм и фиксировали 4% формалином. В лабораторных условиях животных отделяли от остатков осадка, сортировали по крупным таксонам, определяли видовой состав, подсчитывали количество особей каждого вида и проводили их взвешивание с точностью до 0.0005 г.

Полученные результаты послужили основой для анализа таксономической и биогеографической структуры фауны. Оценку видовой разнообразия проводили с помощью индекса Шеннона. Особое внимание в выполненных исследованиях было уделено оценке преобладающей жизненной стратегии ("r" или "k") в поселениях зообентоса. Для этого был использован недавно предложенный индекс [1]: