

ЛИТЕРАТУРА

1. Багнокова Т.В. Ихтиопланктон акватории Карадагского природного заповедника (Черное море) // Заповідна справа в Україні. — 1995. — Т.1. — С. 57-63.
2. Винникова М.А. Деякі дані про іхтиопланктон Одеської затоки // Тези доповідей на XXII звітній конференції ОДУ ім. І.І. Мечникова (прир. науки). — К.: Вид-во КГУ, 1967. — С. 91.
3. Винникова М.А. Ихтиопланктон прибрежных районов северо-западной части Черного моря в условиях антропогенного воздействия // І з'їзд гідроекологічного товариства України. — Київ, 1994. — С. 157.
4. Винникова М.А. Временные изменения ихтиопланктона Одесского залива в условиях антропогенного воздействия // Труды межд. науч.-практ. конф. «Экологические проблемы Одесского региона и их решение. — Одесса, 1994. — С. 144-147.
5. Винникова М.А. Ихтиопланктон Одесского залива в 90-е годы // Исследования многообразия животного мира. — Одесса: Астропринт, 1998. — С. 40-41.
6. Зайцев Ю.П. Ихтиопланктон Одеської затоки і суміжних ділянок Чорного моря. — Київ: Вид-во АН УРСР. — 1959. — 94 с.

УДК 597: 591.34 (498.81)

А.Н. Волошкевич

Дунайский биосферный заповедник НАНУ, г. Вилково, Одесской области.

ПЛОДОВИТОСТЬ ОСНОВНЫХ ПРОМЫСЛОВЫХ РЫБ р. ДУНАЙ И САСЫКСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА

В последнее время опять активно дискутируется вопрос о возобновлении соединения Сасыкского водохранилища с морем. Запланирован ряд гидротехнических сооружений на Дунае, в первую очередь крупного судоходного канала в дельте Килийского гирла. Для оценки влияния этих мероприятий на рыбное хозяйство и подсчета возможного ущерба необходимы корректные данные по плодовитости основных промысловых видов рыб. В обстановке резкого падения рыбных запасов в обоих водоемах для прогноза восстановления маточного поголовья также необходима оценка популяционной плодовитости рыб.

За последние два десятилетия подобные исследования в нижнедунайском регионе не проводились. Вот почему возникла необходимость в результатах проведенного нами в 1985-1986 гг. изучения индивидуальной абсолютной плодовитости, которые ранее нигде не публиковались. Сравнение плодовитости одновозрастных рыб всех изучаемых видов в Сасыке и Дунае показывает, что этот показатель в водохранилище намного выше, чем в реке (табл.1).

Таблица 1

Зависимость индивидуальной абсолютной плодовитости(тыс. шт. икринок) рыб от возраста

Виды рыб	Возраст, год								Колич. исслед рыб	Средняя плодовитость, тыс.шт.	Средние длина и масса, см / г	
	1	2	3	4	5	6	7	8			I	II
Сазан I	-	-	212.7	335.8	413.6	547.2	674.8	761.3	22	323.9	38.8	39.5
II	-	119.4	183.9	253.6	321.2	450.8	524.9	866.3	33	253.1	1558	1545
Карась I	31	95.7	204.1	298.0	409.9	-	-	-	47	244.2	25.2	19.5
II	23.1	55.3	155.0	197.3	291.0	-	-	-	43	133.1	645	265
Лещ I	-	97.7	194.4	237.5	261.8	295.9	352.0	-	38	209.0	32.1	24.0
II	-	-	38.3	52.8	85.7	138.9	-	-	18	48.5	798	275
Плотва I	21.8	29.1	43.5	67.7	92.1	111.8	-	-	45	61.7	23.1	16.5
II	-	18.9	24.6	28.2	34.0	46.3	-	-	29	22.3	393	141
Судак I	-	119.6	156.7	275.9	427.6	494.9	677.0	977.4	31	247.9	44.3	33.5
II	-	-	77.4	100.0	246.5	309.7	538.4	763.2	28	142.2	1406	635
Окунь I	-	29.8	54.4	84.6	109.0	130.4	-	-	34	57.4	22.4	18.0
II	-	13.7	27.0	44.9	59.6	-	-	-	38	24.0	252	127

Примечание: I — Сасыкское водохранилище, II — р.Дунай

При экологическом анализе, для оценки популяционной плодовитости, именно величина плодовитости самок разных возрастных групп имеет определяющее значение. Особенно значительна разница в плодовитости одновозрастных самок леща. У этого вида, благодаря повышенной плодовитости одноразмерных сасыкских особей, в сочетании с их очень высоким темпом роста, плодовитость одновозрастных рыб в водохранилище намного выше. Их средняя плодовитость, определенная с учетом возрастного состава уловов, превышает аналогичный показатель у леща реки в 4,3 раза.

При сравнении плодовитости рыб Сасыкского водохранилища с плодовитостью рыб в Дунае и в других водоемах, мы сопоставляли между собой показатели одноразмерных самок. Сравнение же максимальной индивидуальной абсолютной плодовитости не всегда возможно, так как она отмечается обычно у наиболее крупных экземпляров. Вылов же этих особей в значительной мере случаен, зависит от селективности орудий лова, объема собранного материала и т.д. Как указывает Г.В.Никольский (1974), при изменении условий жизни амплитуда изменений плодовитости у одноразмерных рыб может изменяться почти в 2 раза. Плодовитость одноразмерных особей сазана, леща, плотвы и окуня в Сасыке выше, чем в Дунае. Однако у карася и судака плодовитость одноразмерных особей в Сасыке ниже, чем в Дунае, несмотря на то, что в водохранилище они обладают более высоким темпом роста. При этом коэффициенты корреляции между длиной тела и индивидуальной абсолютной плодовитостью у рыб Сасыкского водохранилища практически не изменились (табл. 2).

Таблиця 2

Корреляция (r) индивидуальной абсолютной плодовитости с длиной тела рыб Сасыкского водохранилища и реки Дунай

Виды рыб	Сасыкское водохранилище		Река Дунай	
	r	N, экз.	r	N, экз.
Сазан	0.91	22	0.92	33
Карась	0.92	47	0.96	43
Лещ	0.95	38	0.95	18
Плотва	0.96	45	0.98	29
Судак	0.94	31	0.95	28
Окунь	0.93	34	0.97	38

Примечание: Достоверность всех коэффициентов корреляции — $p > 0.999$.

Таким образом, увеличение темпа роста рыб при благоприятных условиях нагула, не всегда вызывает увеличение их плодовитости по сравнению с одноразмерными особями. Этот же вывод подтверждается анализом данных по плодовитости и темпу роста рыб других водоемов. Отмечены факты, когда повышенный или пониженный темп роста вида, по сравнению с таковым в Сасыкском водохранилище, не всегда связан с такими же изменениями плодовитости у одноразмерных самок. Однако в большинстве случаев эта связь прослеживается.

У всех изученных видов рыб, как в Сасыке, так и в Дунае абсолютная индивидуальная плодовитость закономерно повышается с увеличением длины и возраста рыб. Плодовитость является достаточно пластичной величиной, быстро увеличившейся в благоприятных условиях Сасыкского водохранилища уже в течение жизни особей одного поколения (т.е. после начала его опреснения с 1981 г.). Темп нарастания плодовитости стабилен у всех видов рыб реки и водохранилища, что косвенно также указывает на высокую обеспеченность пищей особей всех размерных групп.

ЛИТЕРАТУРА

1. Никольский Г.В. Теория динамики стада рыб. — М.: Пищевая промышленность, 1974. — 447 с.

УДК [597. 08:504. 062](285. 33)(477)

Л.І. Вятчаніна

Інститут гідробіології НАН України, м. Київ

ОСОБЛИВОСТІ ПРИРОДНОГО ВІДТВОРЕННЯ РИБ КИЇВСЬКОГО ВОДОСХОВИЩА ТА ПРОВІДНІ ФАКТОРИ, ЩО ОБУМОВЛЮЮТЬ ЙОГО ЕФЕКТИВНІСТЬ

Зміни у видовому складі іхтіофауни та її динаміки в різні періоди існування Київського водосховища, а також верхньої ділянки Дніпра почалися задовго до будівництва греблі Київської ГЕС і були пов'язані з зарегулюванням стоку нижньої і середньої течії Дніпра, коли шляхи прохідним і напівпрохідним рибама до нерестовищ верхнього Дніпра поетапно перегороджувалися греблями дніпровських ГЕС [1].

На початку 70-х років після спорудження греблі Канівської ГЕС процес формування іхтіофауни Київського водосховища проходить в умовах повного зарегулювання стоку Дніпра, коли завершуються