

СТОРІНКА МОЛОДОГО ВЧЕНОГО

УДК 597-152.6:556.55

БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПОПУЛЯЦІЇ ЛЯЩА ТА ПЛІТКИ ДНІПРОДЗЕРЖИНСЬКОГО ВОДОСХОВИЩА НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

Б.М. Богданов

Інститут рибного господарства УААН, м. Київ

Представлено показники, які характеризують біологічні особливості популяції ляща та плітки Дніпродзержинського водосховища у 2005–2007 роки.

Дніпродзержинське водосховище експлуатують як водойму комплексного призначення. Його використовують для судноплавства, одержання електроенергії, постачання населених пунктів питною і технічною водою, зрошення сільськогосподарських угідь, розвитку рибного господарства тощо.

Коливання вилову та зміни співвідношення різних видів в уловах спричинене найімовірніше як природними факторами, так і антропогенним впливом. Змінюється також вікова структура популяцій риб, шляхи їх міграцій, нагульні та зимувальні ареали.

Промислова іхтіофауна Дніпродзержинського водосховища налічує 16 видів, основними з яких є лящ та плітка. Протягом багатьох років основу промислових уловів становив лящ (до 48%). В останні роки ця величина коливалась у межах 39 ляща та 14% — плітки [1].

Улов на 100 сітко-діб контрольного порядку сіток упродовж тривалого часу тримається майже на одному рівні лише у ляща. У плітки порівняно з 2005 р. цей показник збільшився втричі (табл. 1).

Таблиця 1. Вилов ляща та плітки у Дніпродзержинському водосховищі, екз.

Вид риби	Рік		
	2005	2006	2007
Лящ	3345	1729	3410
Плітка	1064	826	3752

Метою нашої роботи була оцінка сучасного стану популяції ляща та плітки Дніпродзержинського водосховища, а також внесення пропозицій щодо оптимізації їх промислової експлуатації.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Матеріал збирали у переднерестовий, нерестовий та післянерестовий періоди у середній частині Дніпродзержинського водосховища, гирлі р. Ворскла та в Орлянській заплаві. Вилов ляща та плітки здійснювався у квітні–травні контрольним порядком ставних сіток з розміром вічка 30–110 мм, у кількості 26 шт. Наведені дані представлені з розрахунку на 100 сітко-діб. Обробка іхтіологічного матеріалу проведена згідно з “Методикою збору і обробки іхтіологічних і гідробіологічних матеріалів з метою визначення лімітів промислового вилучення риб з великих водосховищ і лиманів України” (1998) [2].

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Лящ (*Abramis brama* L.) в уловах контрольного порядку сіток траплявся у межах 16-ти вікових груп від 3-х до 18 років. Найчисельнішими були шести-, дев'ятирічки. Пік чисельності (18,9%) у 2007 р. припадав на шестирічних особин (табл. 2). На відміну від попередніх двох років, де пік чисельності (2005 р. — 14%, 2006 р. — 14,8%) припадав на дванадцятирічок. Тобто спостерігається нагромадження у водоймі молодших вікових груп

Таблиця 2. Віковий склад ляща та плітки Дніпродзержинського водосховища в контрольних сітках, %

Рік	Вид риби	Вікова група																
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
2005	Лящ	0,6	0,2	1,7	5,0	10,2	9,1	10,5	12,4	13,6	14,0	11,3	6,1	4,9	0,3	0,1	-	
	Плітка	2,8	34,0	32,1	22,1	5,1	2,1	0,9	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	
2006	Лящ	0,1	0,1	2,3	4,3	8,7	9,0	10,0	8,8	10,6	14,8	12,3	11,1	5,4	2,5	0,8	0,1	
	Плітка	3,0	29,2	29,9	23,6	8,2	3,9	1,3	0,9	0,02	0,01	-	-	-	-	-	-	
2007	Лящ	0,1	1,6	8,7	18,9	15,7	17,2	13,0	8,6	4,2	3,7	4,4	2,2	0,7	0,6	0,1	0,1	
	Плітка	1,3	27,6	47,3	9,4	5,3	3,4	2,9	2,2	0,4	0,2	-	-	-	-	-	-	

ляща. Середньовиважені показники у 2007 р. були такими: вік — 8,1 року; довжина — 36,7 см; маса — 1161 г (табл. 3).

Таблиця 3. Середньовиважені показники ляща та плітки Дніпродзержинського водосховища

Вид риби	Рік		
	2005	2006	2007
Середньовиважений вік			
Лящ	9,9	9,9	8,1
Плітка	5,0	4,9	5,3
Середньовиважена довжина, см			
Лящ	39,0	39,6	36,7
Плітка	20,3	20,9	22,9
Середньовиважена маса, г			
Лящ	1484	1554	1161
Плітка	215	230	400

Співвідношення самців та самок у нерестовій популяції становило 3:1. Коефіцієнт вгодваності був: за Фультоном — 2,24, за Кларк — 1,98, що свідчать про задовільні умови нагулу, які поліпшились порівняно з минулим роком (відповідно за Фультоном — 2,1, за Кларк — 1,86).

Основа промислових уловів ляща припадала на розмірні групи довжиною 33–38 см. Не використовуються промислом 12 найпродуктивніших розмірних груп 39–51 см. Це зумовлено тим, що на водоймі 80% усієї кількості крупновічкових сіток становлять сітки з вічком — 70–75 мм [3].

Плітка (*Rutilus rutilus L.*), віковий ряд популяції якої за даними контрольного порядку сіток має 10 вікових груп — від 3-х до 12 років. Найчисленнішими були чотири-, шестирічки. Пік чисельності (47,3%) у 2007 р. припадав на п'ятирічних особин (див. табл. 2). Якщо кілька років тому спостерігалось збільшення в стаді старшовікових груп, то за останні 2 роки з'явилась тенденція до зменшення їх кількості, що свідчить про більш раціональне використання стада пліт-

ки промислом, основу якого становлять семи-, десятирічки. Середньовиважені показники плітки були на рівні: вік — 5,3 року; довжина — 22,9 см; маса — 400 г (див. табл. 3).

Співвідношення самців та самок у нерестовій популяції становило 1:2. Коefіцієнт вгодованості був: за Фультоном — 2,7, за Кларк — 2,4, що свідчить про добрі умови нагулу, які поліпшились на відміну від 2005 р. (відповідно за Фультоном — 2,16, за Кларк — 1,83).

Основою промислових уловів плітки є 8 розмірних груп довжиною 19–26 см.

ВИСНОВКИ

Спостереження свідчать, що чисельність промислових видів риби (плітки та ляща) у Дніпродзержинському водосховищі досить висока. Їх популяції перебувають у задовільному стані. Зміни вагових показників у нерестовий період спостерігаються як у плітки, де вони зросли до середньовиваженого показника — 400 г, так і у ляща, чий середньовиважений показник, навпаки, зменшився від 1484 до 1161 г. За умов раціональної експлуатації популяцій цих видів у Дніпродзержинському водосховищі їх вилов може становити 750 т риби.

ЛІТЕРАТУРА

1. Семенюк О.Ф. Рибогосподарське використання Дніпродзержинського водосховища в умовах комплексного водокористування // Риб. госп-во. — К.: Урожай, 1993. — Вип. 47. — С. 45–49.
2. Методика збору і обробки іхтіологічних і гідробіологічних матеріалів з метою визначення лімітів промислового вилучення риби з великих водосховищ і лиманів України. — К.: Інститут рибного господарства України, 1998.
3. Симонова Л.Г. Лещ Кременчугського водохранилища // Риб. хоз-во. — К.: Урожай, 1973. — Вип. 16. — С. 58–63.
4. Спірідонова Л.О. Біологічний стан популяцій основних промислових риби Київського водосховища на сучасному етапі // Риб. госп-во. — К., 1999. — Вип. 54–55. — С. 68–72.

БИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПОПУЛЯЦИИ ЛЕЩА И ПЛОТВЫ ДНЕПРОДЗЕРЖИНСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Б.М. Богданов

Представлены данные, которые характеризуют биологические особенности популяции леща и плотвы Днепродзержинского водохранилища за 2005–2007 годы.

BIOLOGICAL STATE OF BREAM AND ROACH POPULATION OF THE DNEPRODZERZHINSK RESERVOIR AT CURRENT TIME

B.M. Bogdanov

There are presented data of 2005–2007, which characterize biological state of bream (*Abramis brama L.*) and roach (*Rutilus rutilus L.*) populations of the Dneprodzerzhinsk reservoir.