

ПИТАНИЕ ОКУНЯ (*PERCA FLUVIATILIS* L.) КАНЕВСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА В ВЕСЕННИЙ ПЕРИОД

А.В. Диденко, А.Б. Гурбик

Институт рыбного хозяйства НААН Украины

*Рассматривается питание окуня (*Perca fluviatilis*) Каневского водохранилища в весенний период. Согласно полученным данным, его рацион включал 28 пищевых компонентов. Основу питания окуня составляли рыбные объекты, среди которых доминировал бычок-песочник (*Neogobius fluviatilis*). Среди беспозвоночных, обнаруженных в желудках данного вида, наиболее многочисленными были пиявки. Несмотря на перест большинства промысловых видов, крапа в желудках окуня была представлена в незначительном количестве.*

Окунь (*Perca fluviatilis* L.) — один из типичных и массовых видов рыб внутренних водоемов Украины, который является ценным объектом промысла и любительского рыболовства, одним из промысловых видов рыб Каневского водохранилища с ежегодным уловом на уровне 9–14 т (2005–2010 гг.).

Взрослый окунь — это хищник, предпочитающий ловить свою добычу в открытой воде. Во многих водоемах он также считается факультативным хищником, который использует в пищу все доступные пищевые компоненты, включая беспозвоночных [6, 12, 14, 16]. Беспозвоночные составляют основу питания окуня младших возрастных групп, а при длине 6–15 см на втором или третьем году жизни он начинает переходить на хищный образ жизни и при достижении длины 28–35 см становится типичным хищником [1, 5, 9, 14, 19]. Поедая, в основном, мелких малоценных рыб, окунь выполняет мелиоративную функцию, а при поедании молоди промысловых видов он разрежает их популяции и выедаёт тугорослую часть поколения [1, 10]. В определенных условиях у окуня развивается каннибализм, который способствует регулированию его численности [1, 3].

Согласно данным некоторых авторов [3, 13], в весенний период окунь часто питается икрой, которая составляет значительную часть его рациона, что оказывает негативное влияние на популяции других видов рыб.

Существует ряд работ, посвященных питанию окуня Кременчугского и Кахов-

ского водохранилищ [2, 4, 6, 10], однако для Каневского водохранилища этот вопрос не получил освещения, несмотря на достаточно большое значение указанного вида в промысле в этом водоеме. Таким образом, целью данной работы было дать количественную и качественную характеристику питания окуня Каневского водохранилища с фокусировкой на весенний период.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Материал собирался в мае 2010 г. по всей акватории средней части Каневского водохранилища на базе контрольно-наблюдательного пункта ИРГ НААН в г. Ржищев. Рыбу отлавливали с помощью стандартных промысловых ставных сетей с размером ячеек от $a = 30$ мм до 100 мм. Лов рыбы проводили согласно стандартной методике [8].

Выловленных окуней измеряли с точностью до 1 см (стандартная длина) и взвешивали с точностью до 10 г. Пробы на питание отбирали путем разрезания желудка или, если было необходимо сохранить товарную ценность рыбы, с помощью вымывания содержимого желудка струей воды, нагнетаемой в желудок под напором через трубку, вставленную в пищевод [15], при этом остатки пищи, которые в нем содержались, вымывались наружу. Всего было проанализировано 195 экземпляров окуней.

Содержимое желудка обрабатывали на месте, если идентификация кормовых объектов не вызывала затруднений, или же фиксировали в 4% формалине, а затем

исследовали в лабораторных условиях. Пищевой комок взвешивали с точностью до 100 мг в полевых условиях (рыбные объекты и крупные беспозвоночные) и до 10 мг в лабораторных условиях (мелкие беспозвоночные). Кормовые объекты классифицировали с точностью до наиболее низкого таксономического уровня, насколько это было возможно. Остатки кормовых организмов измеряли и взвешивали отдельно по таксономическим группам. В том случае, когда некоторые рыбные пищевые объекты были значительно переварены и не поддавались определению, их классифицировали как “переваренные остатки рыб”. Отмечали также количество пустых желудков.

Так как многие кормовые объекты в пищевом комке были переварены в разной степени, их массу реконструировали для определения их относительного значения в питании окуня [15]. Для этого применяли эмпирические уравнения отношения между длиной и массой кор-

мовых организмов. Для выведения этих уравнений использовали данные о длине и массе рыб, встречающихся в пищевом комке окуня, которые были собраны в 2009 г. при проведении мальковой съемки на Каневском водохранилище, а также данные по некоторым видам беспозвоночных, собранных весной 2010 г.

Определяли такие показатели, как общий индекс наполнения желудка ($\%_{000}$), относительная частота встречаемости пищевых компонентов (%), относительное содержание отдельных пищевых компонентов по массе от общей массы пищевого комка (%) [7].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В желудках окуня (15–35 см) Каневского водохранилища в весенний период отмечено 28 пищевых компонентов (таблица). Основу его рациона составляли рыбные объекты (64,2% по частоте встречаемости и 84,4% по массе). К рыбным

Состав пищи окуня Каневского водохранилища в весенний период (частота встречаемости, %/относительное содержание отдельных пищевых компонентов по массе, %)

Пищевой объект	Все размеры, см	Размерные группы, см			
	15–35 (n=110)	15–19 (n=34)	20–24 (n=43)	25–29 (n=27)	30–35 (n=6)
Плотва <i>Rutilus rutilus</i>	4,73	2,13		10,53	22,22
	15,38	10,24		19,35	36,20
Красноперка <i>Scardinius erythrophthalmus</i>	2,03	2,13		5,26	
	1,88	2,07		3,93	
Густера <i>Blicca bjoerkna</i>	0,68		1,85		
	2,20		7,27		
Щиповка <i>Cobitis taenia</i>	0,68	2,13			
	1,76	1,61			
Уклея <i>Alburnus alburnus</i>	2,03		3,70	2,63	
	2,35		4,98	2,11	
Бычок-песочник <i>Neogobius fluviatilis</i>	35,81	27,66	46,30	28,95	44,44
	41,39	32,48	43,17	38,10	49,00
Бычок-кругляк <i>Neogobius melanostomus</i>	0,68		1,85		
	1,61		5,31		
Бычок-цуцик <i>Proterorhinus marmoratus</i>	3,38	8,51	1,85		
	2,64	14,85	1,51		
Окунь <i>Perca fluviatilis</i>	4,73	2,13	5,56	7,89	
	13,31	11,86	15,04	17,53	

Пищевой объект	Все размеры, см		Размерные группы, см		
	15–35 (n=110)	15–19 (n=34)	20–24 (n=43)	25–29 (n=27)	30–35 (n=6)
Ерш <i>Gymnocephalus cernuus</i>	$\frac{0,68}{0,17}$				$\frac{11,11}{1,00}$
Морская игла <i>Syngnathus abaster nigrolineatus</i>	$\frac{2,03}{0,40}$			$\frac{7,89}{0,99}$	
Переваренные остатки рыб	$\frac{3,38}{0,86}$	$\frac{4,26}{1,38}$	$\frac{3,70}{1,34}$	$\frac{2,63}{0,63}$	
Икра рыб	$\frac{3,38}{0,44}$	$\frac{2,13}{0,58}$	$\frac{3,70}{0,56}$	$\frac{5,26}{0,46}$	
Личинки стрекоз <i>Odonata</i>	$\frac{2,70}{1,27}$	$\frac{6,38}{1,74}$	$\frac{1,85}{3,35}$		
Водяные клопы <i>Hemiptera</i>	$\frac{0,68}{0,05}$	$\frac{2,13}{0,35}$			
Личинки жуков <i>Coleoptera</i>	$\frac{0,68}{0,03}$			$\frac{2,63}{0,08}$	
Хирономиды <i>Chironomidae</i>	$\frac{0,68}{0,003}$	$\frac{2,13}{0,02}$			
Десятиногие раки <i>Decapoda</i>	$\frac{2,70}{1,42}$		$\frac{3,70}{3,02}$	$\frac{2,63}{0,76}$	$\frac{11,11}{1,20}$
Бокоплавы <i>Amphipoda</i>	$\frac{0,68}{0,03}$	$\frac{2,13}{0,17}$			
Равноногие ракообразные <i>Isopoda</i>	$\frac{0,68}{0,05}$	$\frac{2,13}{0,35}$			
Брюхоногие моллюски <i>Gastropoda</i>	$\frac{4,05}{0,62}$	$\frac{6,38}{1,95}$	$\frac{1,85}{0,14}$	$\frac{5,26}{0,72}$	
Двустворчатые моллюски <i>Bivalvia</i>	$\frac{4,73}{1,02}$	$\frac{6,38}{2,53}$	$\frac{1,85}{0,45}$	$\frac{5,26}{0,78}$	$\frac{11,11}{1,20}$
Олигохеты <i>Oligochaeta</i>	$\frac{0,68}{0,002}$	$\frac{2,13}{0,01}$			
Пиявки <i>Hirudinea</i>	$\frac{6,08}{3,51}$	$\frac{10,64}{13,87}$	$\frac{7,41}{4,86}$		
Волосатики <i>Nematomorpha</i>	$\frac{0,68}{0,04}$	$\frac{2,13}{0,26}$			
Мшанки <i>Bryozoa</i>	$\frac{0,68}{0,22}$		$\frac{1,85}{0,73}$		
Высшая водная растительность	$\frac{5,41}{5,66}$	$\frac{2,13}{2,19}$	$\frac{5,56}{5,42}$	$\frac{10,53}{9,24}$	
Детрит	$\frac{4,05}{1,08}$	$\frac{4,26}{1,50}$	$\frac{7,41}{2,85}$		
Песок	$\frac{0,68}{0,60}$			$\frac{2,63}{1,51}$	

объектам также была отнесена икра, видовой принадлежность которой не была идентифицирована. Среди 11 видов рыб, отмеченных в питании окуня, значительно доминировал бычок-песочник (*Neogobius fluviatilis*). На втором месте по частоте встречаемости были молодь плотвы (*Rutilus rutilus*) и окуня, однако по относительной массе значение плотвы несколько превышало значение окуня. Остальные виды рыб в желудках окуня встречались в единичных количествах.

Беспозвоночные организмы (13 таксономических групп) в пищевом комке окуня составляли 25,7% по частоте встречаемости и 8,3% по массе. Среди них наиболее значимыми в питании являлись крупные пиявки (*Haemopsis sanguisuga*). Из насекомых в желудках наиболее часто встречались личинки стрекоз, среди которых отмечены представители подотряда *Anisoptera* (75,0% по частоте встречаемости и 97,3% по массе всех личинок стрекоз) и *Zigoptera* (25,0% и 2,7%, соответственно). В составе пищевого комка отдельных особей попадались личинки жуков, личинки хирономид и водяные клопы (*Ilyocoris cimicoides*). Из ракообразных наиболее часто встречались мелкие речные раки (*Astacus leptodactylus*), а в единичных случаях — бокоплав (*Gammarus pulex*) и водяные ослики (*Asellus aquaticus*). Из моллюсков были отмечены как двустворчатые — *Dreissena polymorpha*, которые значительно преобладали по массе, так и мелкие брюхоногие — *Valvata* sp. и *Lythoglyphus naticoides*. Кроме того, в пище единичных особей окуня найдены олигохеты, колонии мшанок (*Plumalella* sp.), а также волосатики.

Достаточно значительную долю (как по численности, так и по массе) в желудках окуня занимали остатки высших водных растений (в основном рдесты), которые, вероятно, попадают в желудок случайно при захватывании живых пищевых организмов. Чаще всего растительные остатки в пищевом комке окуня сопровождали беспозвоночных, а в 50% случаев вместе с растительностью в нем присутствовали брюхоногие моллюски (только 20% из всех потребленных моллюсков не сопровождалось растительными остатками). Очевидно, окунь захватывал моллюсков, находящихся на водных растениях.

Кроме того, незначительную долю пищевого комка составляли детрит и песок. Такая картина отличается от Днепровского водохранилища, где детрит является значительным компонентом в питании окуня, особенно в весенний период [3]. Что касается песка, то он, скорее всего, попадал в желудок случайно вместе с пищевыми объектами.

Окуни, которые употребляли в пищу только рыбные объекты, составляли 80,9% общего количества исследованных рыб с полными желудками, особи, питающиеся только беспозвоночными — 33,6%, а смешанной пищей (рыба и беспозвоночные) питалось 14,5%. Вероятно, некоторые особи окуня специализируются на питании беспозвоночными. Например, брюхоногие моллюски (1–9 экземпляров на один желудок) и личинки стрекоз (1–7 экземпляров на один желудок) никогда не встречались в желудках окуня вместе с рыбными объектами, а пиявки (1–4 экземпляра на один желудок) были отмечены вместе с рыбой только в одном случае.

Из 195 исследованных желудков 85 были пустыми (43,6%), что может быть связано как с недостатком кормовых объектов в Каневском водохранилище в течение периода исследования, так и со снижением интенсивности питания сразу же после нереста окуня [12], который происходил в апреле, но неотнерестившиеся экземпляры встречались почти до середины мая. Нельзя исключать и то, что отдельные рыбы могут срыгивать содержимое желудка в стрессовой ситуации, возникающей при запутывании их в сетях [18]. О довольно значительном числе пустых желудков окуня в весенний период указывается также для водохранилища на р. Висле в Польше, когда оно составляло 30,8% в апреле и 22,4% в мае [19].

Средний индекс наполнения желудка (ИНЖ) исследованных окуней составил $101,1 \pm 11,3\%$. Индивидуальные значения ИНЖ у рыб с наполненным желудком варьировали в диапазоне от $9,9\%$ до $900,0\%$. Самые высокие значения этого показателя наблюдались у окуня наиболее мелкой размерной группы ($105,6 \pm 22,9\%$), а самые низкие — у наиболее крупных рыб ($79,5 \pm 52,5\%$). Более высокие значения ИНЖ были получены для окуня в водохранилище на р. Висла

в Польше, которые в мае составляли в среднем 157,5‰ [19]. Более низкая интенсивность питания наблюдалась у окуня Кременчугского водохранилища в весенний период в первые годы после залития, когда индекс наполнения кишечника находился на уровне 17,6–31,2‰ [2].

В питании окуня Каневского водохранилища наблюдается тенденция повышения значения рыбных объектов и снижения значения беспозвоночных с увеличением его размера. Так, по мере увеличения длины окуня с 15–19 см до 30–35 см встречаемость рыбы в рационе возрастает с 51,1% (75,1 по массе) до 77,8% (86,2% по массе), в то же время встречаемость беспозвоночных снижается с 42,6% (21,3% по массе) до 22,2% (2,4% по массе). Эти данные подтверждают картину, которая наблюдается в других водоемах Европы [1, 9, 20].

Кроме того, отмечается тенденция увеличения размера кормовых организмов в пищевом комке окуня Каневского водохранилища по мере его роста. Так, в желудках рыб размерной группы 15–19 см средний размер бычка-песочника, который был наиболее часто встречаемым объектом, составлял 4,2 см, а у рыб размерной группы 20–24 см, 25–29 см и 30–35 см средняя длина бычка-песочника достигала 4,7; 6,4 и 7,6 см, соответственно. Средняя длина плотвы в пищевом комке окуней размерной группы 25–29 см составляла 8,8 см, а у размерной группы 30–35 см — 11,0 см.

Таким образом, окунь Каневского водохранилища не является типичным хищником и довольно значительную часть его рациона составляют беспозвоночные, что схоже с данными для других водоемов [1, 2, 4, 9, 19, 20]. Однако, что касается видового состава кормовых объектов, то питание окуня Каневского водохранилища значительно отличается от его питания в других водоемах. Так, в Кременчугском водохранилище в первые годы после залития основными объектами питания окуня в весенний период были ерш (*Gymnocephalus cernuus*), носарь (*Gymnocephalus acerinus*) и собственная молодь, а среди нерыбных объектов преобладали хирономиды, моллюски и макрофиты [2]. В 1969 г. в Кременчугском водохранилище в желудках

окуня доминировали плотва и густера (*Blicca bjoerkna*) [10], а в 1971–1972 гг. он питался в основном рыбой, среди которой преобладала тюлька (*Clupeonella cultriventris*), что, возможно, было связано с ее массовым развитием; среди беспозвоночных основное место принадлежало водяным осликам [4]. Среди рыбных объектов пищевого комка окуня в Днестровском водохранилище основу рациона составляла его собственная молодь, а среди незначительного числа беспозвоночных преобладали личинки хирономид и раки [3]. В олиготрофных озерах северо-запада России (Ладожское, Ильмень, Псковско-Чудское) основными кормовыми объектами взрослого окуня являлись корюшка (*Osmerus eperlanus*), ерш и ряпушка (*Coregonus albula*), а беспозвоночные в пище взрослых окуней встречались редко и были представлены в основном бокоплавами, мизидами и хирономидами [1, 5, 9]. В Куйбышевском водохранилище основу питания окуня составляли тюлька, бычок-кругляк (*Neogobius melanostomus*), личинки хирономид [11]. В водохранилище на р. Висла в Польше его основным пищевым компонентом был ерш [19].

Икра рыб в питании окуня Каневского водохранилища в весенний период занимала очень незначительное место, хотя в мае, когда собирали материал, происходил нерест таких массовых промысловых видов рыб, как лещ (*Abramis brama*), судак (*Sander lucioperca*), красноперка (*Scardinius erythrophthalmus*), карась (*Carassius auratus*), густера. Про значительное употребление окунем в пищу икры рыб (до 99,7% по массе), которое наблюдалось на некоторых нерестилищах Кременчугского водохранилища, упоминается в работе В.В. Шерстюка [13], а на Днестровском водохранилище (60,5–69,1%) — у Л.И. Захарченко и Н.И. Бесединской [3].

Что касается каннибализма, который может быть значительно развит в некоторых популяциях окуня [3, 10], то степень его развития в Каневском водохранилище относительно невысокая. Хотя собственная молодь и обнаруживалась в желудках окуня, однако встречалась намного реже, чем наиболее распространенный кормовой объект — бычок-песочник (см. таблицу).

Таким образом, основу рациона окуня Каневского водохранилища в весенний период составляют мелкие непромысловые виды рыб, что характерно для многих других водоемов Европы [1, 5, 9, 11, 19]. Часть промысловых видов (плотва, красноперка, густера, окунь) в питании составила 12,2% по частоте встречаемости и 32,8% по массе.

Основным фактором, определяющим пищевое поведение окуня, является присутствие доступных кормовых организмов в водоеме [17]. Согласно составу пищевого комка, бычок-песочник должен быть наиболее массовым и доступным видом в Каневском водохранилище. По результатам мальковых съежек, проведенных Институтом рыбного хозяйства в 2005–2009 гг., наиболее массовыми видами в прибрежной зоне водохранилища являются укляя (*Alburnus alburnus*), а также молодь плотвы и красноперки. Доля бычка-песочника в уловах мальковой волокуши в прибрежной зоне средней части водохранилища составила 3,1%, однако это значение может быть выше на тех участках водоема, где кормится окунь. Укляя, несмотря на значительную численность в водохранилище, скорее всего недоступна для окуня (в желудках встречались ее единичные экземпляры). Либо эти два вида населяют разные биотопы, либо укляя является слишком быстрой рыбой, чтобы ее мог поймать окунь. Что касается плотвы, то вероятно она к весне подрастала и, таким образом, становилась малодоступной для окуня (в желудках она была представлена экземплярами длиной 7,0–11,5 см и, в основном, у окуней длиной >25 см). В то же время, согласно результатам мальковых съежек, бычок-песочник яв-

ляется наиболее массовым видом бычков в Каневском водохранилище. Популяция этого вида в весенний период представлена размерными группами, которые хорошо подходят для питания окуня длиной от 15 см (в его желудках длина бычка-песочника варьировала от 3,0 до 10,0 см). Кроме того, бычка-песочника легче поймать, так как он не все время находится в движении.

Таким образом, в связи с тем, что окунь в Каневском водохранилище питается в основном непромысловыми видами рыб и не поедает в массовом количестве икру других видов рыб на нерестилищах, он не наносит вреда рыбному хозяйству водохранилища и выполняет скорее мелиоративную функцию. Однако для более детальной характеристики питания данного вида необходимо исследовать состав его рациона в другие периоды года.

ВЫВОДЫ

В рационе окуня Каневского водохранилища в весенний период отмечено 28 пищевых компонентов, которые были представлены 11 видами рыб, 13 таксономическими группами беспозвоночных организмов, макрофитами, детритом и песком.

Основу питания данного вида составляли рыбные объекты, среди которых доминировал бычок-песочник. Среди беспозвоночных, присутствующих в желудках окуня, наиболее многочисленными были пиявки.

Несмотря на то, что материал собирали в период нереста большинства промысловых видов, икра в питании окуня Каневского водохранилища была представлена в незначительном количестве.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дрозжина К.С. Питание окуня Ладожского озера // Сб. науч. тр. ГосНИОРХ. — Л., 1982. — Вып. 182. — С. 94–108.
2. Зайцева Г.Я. Живлення та кормові взаємовідношення рибу у Кременчуцькому водоймищі // Біологія риб Кременчуцького водоймища. — К.: Наук. думка, 1970. — С. 257–316.
3. Захарченко І.Л., Беседінська Н.І. Особливості живлення окуня Дністровського водосховища // Рибогосподарська наука України. — 2010. — № 1(11). — С. 37–41.
4. Зубенко О.Б. До питання про живлення окуня Кременчуцького водоймища // Гідробіологічні дослідження водойм України. — К.: Наук. думка, 1976. — С. 158–159.
5. Ковалев П.М. Биологические особенности окуня и ерша озер Ильмень и Псковско-Чудского // Сб. науч. тр. ГосНИОРХ. — Л., 1985. — Вып. 236. — С. 117–127.
6. Луговая Т.В. К вопросу о питании сеголетков некоторых видов рыб в Каховском водохранилище // Рыбное хозяйство. — 1974. — № 19. — С. 89–96.

7. Методи гідроекологічних досліджень поверхневих вод / О.М. Арсан, О.А. Давидов, Т.М. Дяченко та ін.; за ред. В.Д. Романенка. — НАН України. Ін-т гідробіології. — К.: ЛОГОС, 2006. — 408 с.
8. Методика збору і обробки іхтіологічних і гідробіологічних матеріалів з метою визначення лімітів промислового вилучення риби з великих водосховищ і лиманів України: № 166: Затв. наказом Держкомрибгоспу України 15.12.98. — К., 1998. — 47 с.
9. Пиху Э.Х. О питании и рыбохозяйственном значении щуки и окуня в Псковско-Чудском озере. Автореф. дис. на соискание ученой степени канд. биол. наук: 03.00.10 — Тарту, 1974. — 50 с.
10. Сальников Н.Е., Луговая Т.В., Богородицкая Н.А. Некоторые данные по биологии и промыслу окуня в Кременчугском водохранилище // Рыбное хозяйство. — 1969. — № 8. — С. 94–102.
11. Семенов Д.Ю. Роль чужеродных видов в питании хищных рыб Куйбышевского водохранилища // Поволжский экологический журнал. — 2009. — № 2. — С. 148–157.
12. Фортунатова К.Р., Попова О.А. Питание и пищевые взаимоотношения хищных рыб в дельте Волги. — М.: Наука, 1973. — 298 с.
13. Шерстюк В.В. Про споживання ікри та личинок рибами та безхребетними на нерестовищах Кременчуцького водоймища // Біологія риб Кременчуцького водоймища. — К.: Наук. думка, 1970. — С. 316–343.
14. Шибяев С.В. Питание леща, плотвы и окуня в Чебоксарском водохранилище // Сб. науч. тр. ГосНИОРХ. — Л., 1985. — Вып. 240. — С. 44–52.
15. Bowen S.H. Quantitative description of the diet / Fisheries techniques. — B.R. Murphy, D.W. Willis, editors. — Bethesda, Maryland: American Fisheries Society. — 2nd edition. — 1996. — P. 513–532.
16. Craig J.F. A study of the food and feeding of perch in Windermere // Freshwater Biology. — 1978. — № 8. — P. 59–68.
17. Dörner H., Berg S., Jacobsen L., Hülsmann S., Brojerg M., Wagner A. The feeding behaviour of large perch *Perca fluviatilis* (L.) in relation to food availability: a comparative study // Hydrobiologia. — 2003. — № 506–509. — P. 427–434.
18. Sutton T.M., Cyterski M.J., Ney J.J., Duval M.C. Determination of factors influencing stomach content retention by striped bass captured using gillnets // Journal of Fish Biology. — 2004. — № 64. — P. 903–910.
19. Terlecki J. The diet of adult perch, *Perca fluviatilis* L., in the Vistula dam reservoir in Włocławek // Acta Ichthyologica et Piscatoria. — 1987. — Vol. XVII, Fasc. 1. — P. 43–57.
20. Wziątek B., Poczuczynski P., Kozłowski J., Wojnar K. The feeding of sexually mature European perch (*Perca fluviatilis* L.) in Lake Kortowskie in the autumn-winter period // Archives of Polish Fisheries. — 2004. — Vol. 12, Fasc. 2. — P. 197–201.

ЖИВЛЕННЯ ОКУНЯ (*PERCA FLUVIATILIS* L.) КАНІВСЬКОГО ВОДОСХОВИЩА У ВЕСНЯНИЙ ПЕРІОД

О.В. Діденко, О.Б. Гурбик

Розглядається живлення окуня (*Perca fluviatilis*) Канівського водосховища у весняний період. Згідно з отриманими даними, його раціон включав 28 харчових компонентів. Основу живлення окуня складали рибні об'єкти, серед яких домінував бичок-пісочник (*Neogobius fluviatilis*). Серед безхребетних, виявлених у шлунках цього виду, найбільш численними були п'явки. Не зважаючи на нерест більшості промислових видів, ікра в шлунках окуня була представлена в незначній кількості.

DIET OF EUROPEAN PERCH (*PERCA FLUVIATILIS* L.) OF THE KANIV RESERVOIR IN SPRING PERIOD

A. Didenko, A. Gurbik

The article examines the diet of European perch (*Perca fluviatilis*) of the Kaniv reservoir during spring period. According to obtained data, its ration included 28 food components. The basis of perch diet consisted of fish objects, among which monkey goby (*Neogobius fluviatilis*) dominated. Among invertebrates found in perch stomachs, leeches were the most significant food item. Despite spawning of the majority of commercial fishes, fish eggs in perch stomachs were in insignificant quantities.