

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЧЕРНОМОРСКОГО МЕРЛАНГА В ПРИБРЕЖНОЙ ЗОНЕ г. СЕВАСТОПОЛЯ

Н. С. Кузьмина¹, Е. Н. Скуратовская¹, И. И. Дорохова¹, А. В. Завьялов¹, А. В. Бердиева²

¹ Институт биологии южных морей НАН Украины, г. Севастополь, Украина,
e-mail: kunast@rambler.ru

² Малая Академия Наук, 99011, г. Севастополь, Украина

Введение

В связи с тем, что изучение состояния популяций рыб является необходимым для целей ихтиомониторинга, а также слабой изученностью некоторых немассовых черноморских видов рыб в современный период, оценка их качественных и количественных характеристик является важной.

В этом аспекте, исследование популяционных параметров рыб является информативным для характеристики тенденций изменений как состояния животных, так и условий обитания.

Объектом наших исследований явился черноморский мерланг (пикша). Это представитель тресковых рыб, холодолюбивый вид, имеющий вторичнопромысловое значение, а также играющий важную роль в питании хищных видов рыб и дельфинов (Пробатов, Уральская, 1957; Световидов, 1964).

Улов мерланга в разные годы (и сезоны) колеблется, что связано с тем, что он не образует скоплений и совершает сезонные миграции. Так, по данным севастопольской инспекции по охране и воспроизводству рыбных ресурсов улов мерланга в юго-западном районе акватории г. Севастополя составлял в 2002 году – 36,72 т, в 2003 году – 13,5 т, в 2004 – 14,57 т, в 2005 – 3,5 т, в 2006 – 12,3 т, 2007 – 16,6 т, 2009 – 7,62 т. Размер уловов пикши из донных ловушек Института биологии южных морей в эти годы был таковым: в 2002 – 1,2 кг, в 2003 и 2004 – по 4,7 кг, в 2005 – 1,5 кг, в 2006 – 0,9 кг, в 2007 – 3,1 кг, в 2008 и 2009 – по 1 кг.

Литературные сведения о различных биологических аспектах жизнедеятельности мерланга: размножении (Дехник, 1973; Vallisneri et al., 2006), питании (Аронов, 1959; Gordon, 1977; Nagabhushanam, 1964), паразитарной инвазии (Ismen, Bingel, 1999; Potter, 1988) и др. немногочисленны и заканчиваются в большинстве случа-

ев практически серединой прошлого века (Бурдак, 1960; Гусар и др., 1982; Пробатов, Уральская, 1957). Последние сведения о биологии черноморского мерланга были описаны Овен Л. С., Шевченко Н. Ф. и Володиным С. В. в 1995 году (Володин С. В., 1995; Овен и др., 1995).

В связи с этим представлялось интересным изучить современное состояние этого вида рыб.

Цель работы: получить новые данные о современном состоянии мерланга *Merlangius merlangus euxinus*. В соответствии с этой целью были поставлены задачи:

1. Определить размерно-массовые характеристики черноморского мерланга в разные периоды с 2002 по 2009 гг.
2. Сравнить размер, массу, а также морфофизиологические параметры мерланга, отловленного в разных бухтах.

Материалы и методы

Объект исследования – мерланг *Merlangius merlangus euxinus* (Nordmann), отловленный с 2002 по 2009 гг. донными ловушками, установленными в бухтах г. Севастополя: б. Казачья, б. Стрелецкая, б. Карантинная. Согласно литературным данным о загрязнении воды, грунтов и рыб из указанных акваторий считаем, что по уровню антропогенного воздействия бухты располагаются следующим образом (в порядке увеличения степени загрязнения): б. Казачья < б. Карантинная < б. Стрелецкая (Скуратовская, 2009; Миронов и др., 2003).

Был проведен биологический анализ 1107 рыб, из них – 764 – самки, 194 – самцы. В ходе работы определяли следующие параметры: размер (общая длина, стандартная длина SL), масса рыбы и масса рыбы без внутренностей (масса тушки Р_т), масса печени (Р_п), гонад (Р_г), селезенки (Р_с), пол, ста-

дию зрелости. Возраст рыб определяли по отоли-там. Индекс печени (ИП), индекс селезенки (ИС), гонадосоматический индекс (ГСИ) и упитанность рассчитывали следующим образом:

$$\text{ИП} = \text{Рп} \cdot 1000 / \text{Рт} (\%)$$

$$\text{ИС} = \text{Рс} \cdot 100 / \text{Рт} (\%)$$

$$\text{ГСИ} = \text{Рг} \cdot 100 / \text{Рт} (\%)$$

$$\text{Упит.} = \text{Рт} \cdot 100 / (\text{SL}^3) (\%)$$

В связи с тем, что количество мерланга в разные годы было неодинаковым и небольшим, массивы данных с биологическими характеристиками рыб были объединены за несколько лет.

Результаты обрабатывали статистически по Г. Ф. Лакину. При сравнении величин морфофизиологических параметров мерланга, отловленного в разных бухтах, использовали критерий Стьюдента (Лакин, 1973).

Результаты и обсуждение

В исследованный период наблюдали значительное преобладание самок над самцами (табл. 1, рис. 1), на что прежде указывали другие

исследователи (Бурдак, 1960; Володин, 1995; Пробатов, Уральская, 1957). Такое соотношение полов присуще этому виду, обитающему в различных районах Черного моря (Бурдак, 1960; Овен и др., 1995; Пробатов, Уральская, 1957).

Мерланг в уловах представлен особями от 0+ до 5 лет, основную группу составляют двухлетки и двухгодовики, на втором месте – годовики, на третьем – трехгодовалые рыбы, а старые особи были в единичных количествах (табл. 1). Ранее было установлено, что в северо-западном районе Черного моря и южного берега Крыма преобладали рыбы 0+–1+ лет (Володин, 1995).

Таблица 1. Количество самок и самцов черноморского мерланга в 2002–2008 гг. (шт.)

Возраст, годы	2002–2003 гг.		2004–2005 гг.		2007–2008 гг.	
	самки	самцы	самки	самцы	самки	самцы
0+ – 1	23	15	44	11	15	10
1+ – 2	144	41	121	23	19	6
2+ – 3	39	4	29	0	17	0
3+ – 4	1	0	5	0	6	1
4+ – 5	1	0	1	1	1	0

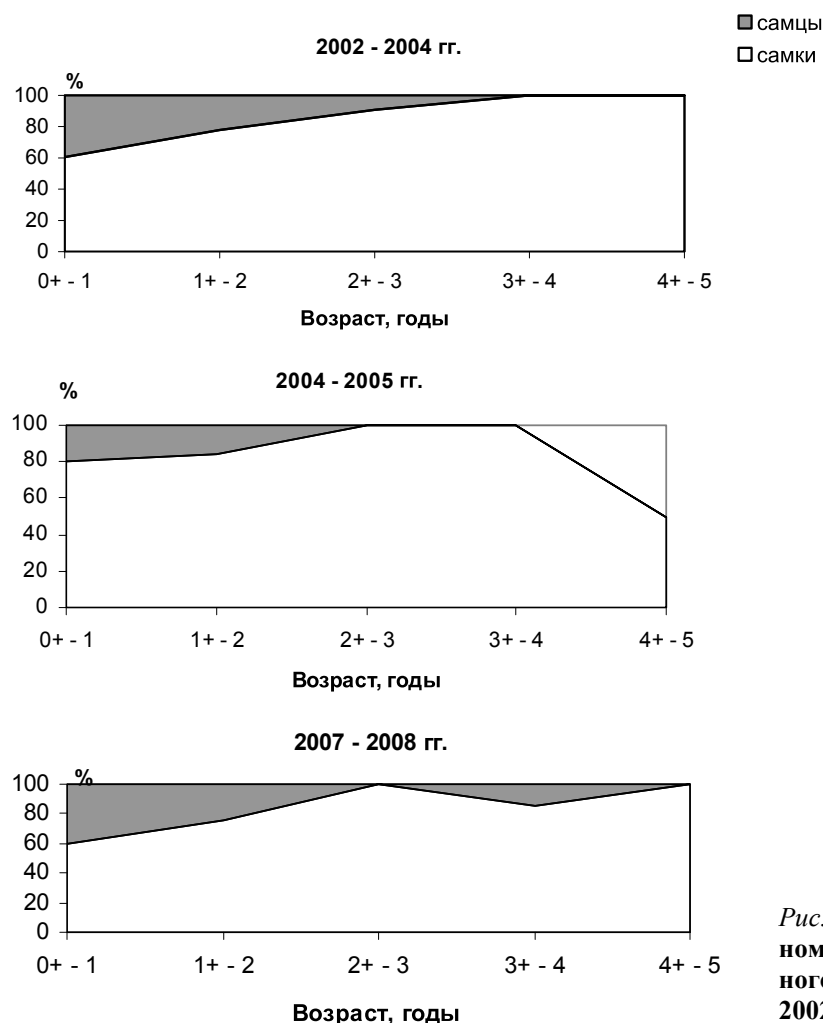


Рис. 1. Количество самок и самцов черноморского мерланга (в %), отловленного в г. Севастополе (б. Карантинная) с 2002 по 2008 гг.

Как и в районах Новороссийской и Балаклавской бухт в 1953–1955 гг. среди самцов во все периоды доминируют 1 и 2 годовики, а среди самок – 1–3 годовые экземпляры. Соответствующее распределение рыб разного пола отмечено и по размерам (Пробатов, Уральская, 1957).

В ходе работы было отмечено, что у самок и самцов в возрасте 0+ – 1 и 1+ – 2 года в течение 2002–2005 гг. размер был близким, а с трехлетнего возраста у самок изменялся неоднозначно (рис. 2), хотя эти отклонения могут быть связаны с малой выборкой рыб старшего возраста. Аналогичная картина и по показателю массы особей (рис. 3).

При сравнении современных данных величин размера мерланга с таковыми в период 1948–1955 гг. (Бурдак, 1960), а также 1987–1991 гг. (Володин, 1995) (в оба эти периода размерно-массовые характеристики были близки)

следует подчеркнуть, что в последнее десятилетие мерланг стал крупнее. Положительный «перелом», по-видимому, произошел после середины 90-х годов, так как еще с 1987 по 1991 гг. из-за низкой обеспеченности рыб кормом, среднепопуляционные значения длины и массы пикши снижались (Овен и др., 1995).

Сходные результаты исследований получены и для зеленушки – в последние годы темп роста *Crenilabrus tinca* увеличился, что, по мнению авторов, связано с улучшением кормовой базы (Овен и др., 2010). Не исключено, что данный факт повлиял и на увеличение размерно-массовых характеристик мерланга, по крайней мере, за счет известного (Овен и др., 2010) возрастания количественного и качественного состава ракообразных и полихет, составляющих основу рациона пикши среднего размерного класса (Бурдак, 1960).

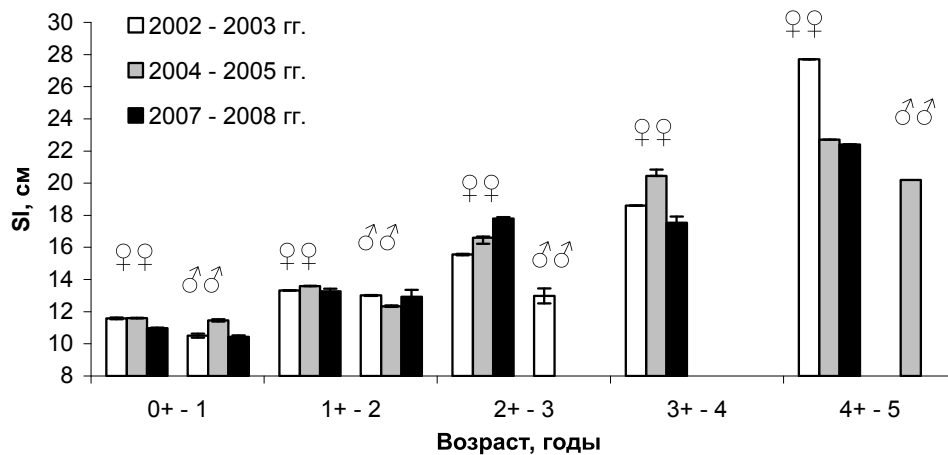


Рис. 2. Длина (SI, см) черноморского мерланга, отловленного в г. Севастополе (б. Карантинная) с 2002 по 2008 гг.

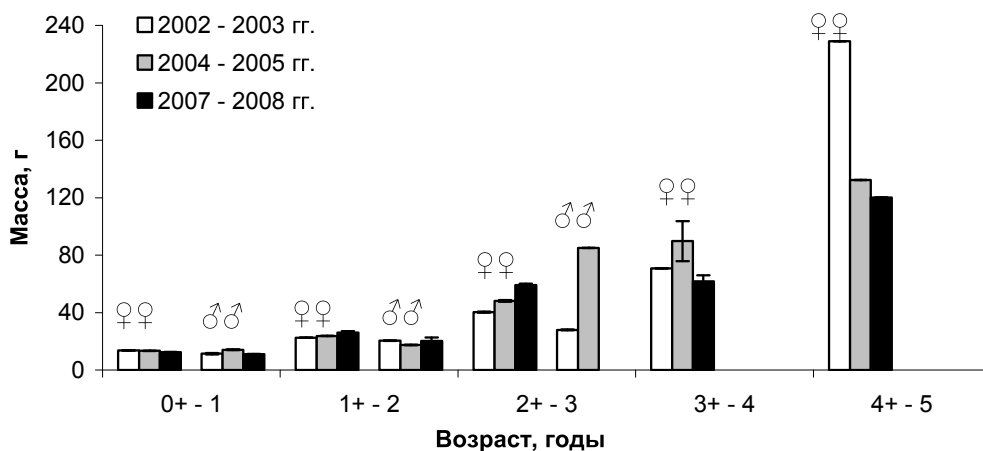


Рис. 3. Масса (г) черноморского мерланга, отловленного в г. Севастополе (б. Карантинная) с 2002 по 2008 гг.

Это косвенно могут подтвердить данные по ИП, величина которого у самок и самцов, а также упитанности у самок в возрасте от 1 до 3 лет достоверно увеличились с 2004 по 2008 гг. (рис. 4, 6).

В то же время в период массового нереста ГСИ самок и самцов продолжал снижаться

(рис. 5), что свидетельствует, вероятно, о том, что репродуктивная система мерланга оказалась уязвимой по отношению к хроническому антропогенному прессу, выражающемуся в загрязнении черноморских акваторий и перелове.

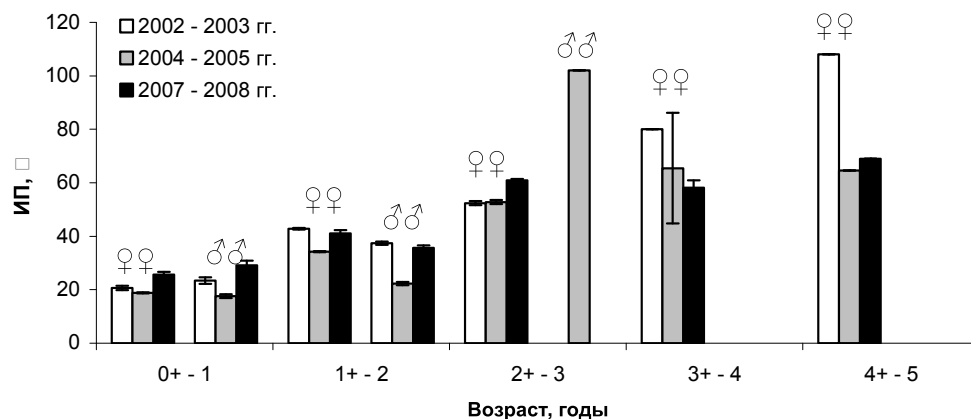


Рис. 4. Индекс печени (%) черноморского мерланга, отловленного в г. Севастополе (б. Карантинная) с 2002 по 2008 гг. в период нереста

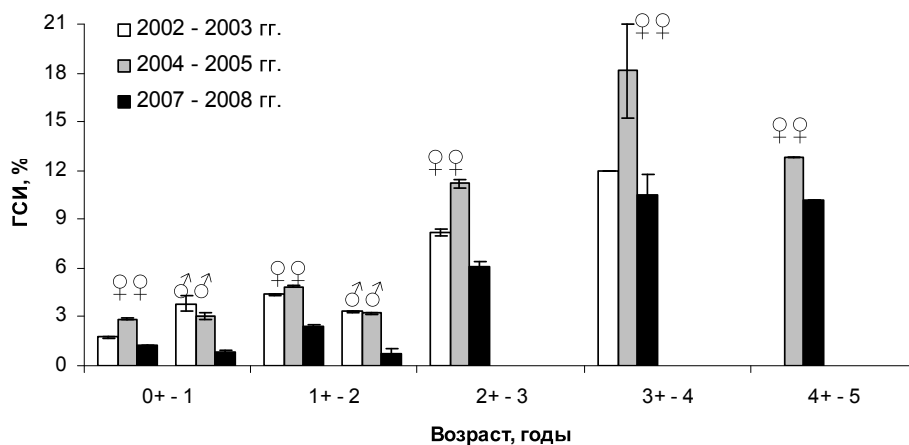


Рис. 5. Гонадосоматический индекс (%) черноморского мерланга, отловленного в г. Севастополе (б. Карантинная) с 2002 по 2008 гг. в период нереста

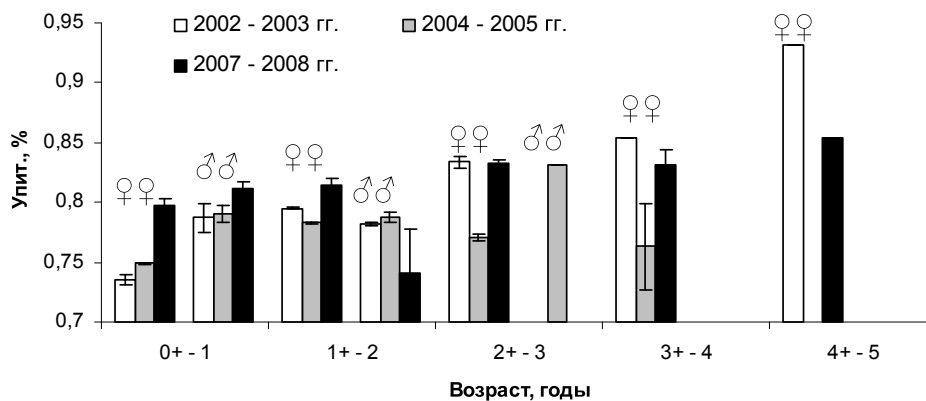


Рис. 6. Упитанность (%) черноморского мерланга, отловленного в г. Севастополе (б. Карантинная) с 2002 по 2008 гг. в период нереста

Интересно, что для морского ерша отмечена такая же тенденция: на фоне повышения размерно-массовых характеристик и упитанности, ГСИ рыб в нерестовый период продолжал снижаться (Кузьмина и др., 2009). Имеются сведения, что уже с последних лет XX века состояние репродуктивной системы черноморских рыб начало улучшаться по сравнению с периодом 1989–1991 гг. (Овен, 2004), когда наблюдали различные аномалии оогенеза, особенно у представителей придонной и донной ихтиофауны. На наш взгляд, в ближайшем будущем, у пелагических рыб, коим, по некоторым мнениям, является мерланг, следует ожидать улучшение всех популяционных характеристик.

Интересным оказался тот факт, что размерно-массовые характеристики значительно отличаются у рыб доминирующих возрастных групп из разных бухт (табл. 2). Кроме того, что бухты Казачья и Карантинная являются более чистыми, орудия лова в них установлены практически в открытой зоне моря, в то время как бухта Стрелецкая считается

высокозагрязненной и донная ловушка находится ближе к береговой зоне. Однако эти отличия не могли стать первой причиной столь сильных различий в размере и массе мерланга, подходящего к берегу в зимнее время на непродолжительное время. В Черном море мерланг распространен повсеместно – у северо-западных, северных и восточных берегов, а также у берегов Румынии, Болгарии и вдоль всего анатолийского побережья (Бурдак, 1960). В зимний период мерланг совершает миграции к побережью Крыма из различных участков Черного моря, при этом сезонные передвижения охватывают не всю популяцию, а какую-то ее часть (Бурдак, 1960). В прибрежной зоне г. Севастополя хамса, ставрида, шпрот, являющиеся объектами питания пикши, не образуют значительных скоплений, особенно в зимний период, как и мерланг, которому свойственны только локальные концентрации (Бурдак, 1960; Гусар и др., 1982). Передвигаясь к зоне ЮБК, где массово зимует хамса, мерланг также не придерживается определенных районов.

Таблица 2. Длина (SI, см) и масса (г) черноморского мерланга, отловленного в разных бухтах г. Севастополя в 2008–2009 гг.

Возраст, годы	Самки			Самцы		
	Б. Казачья N=74	Б. Карантинная N=92	Б. Стрелецкая N=99	Б. Казачья N=27	Б. Карантинная N=24	Б. Стрелецкая N=28
0+ – 1	$\frac{10,4}{9,84}$	$\frac{10,98 \pm 0,15}{12,32 \pm 0,68}$	$\frac{11,51 \pm 0,07}{14,91 \pm 0,38}$	–	$\frac{10,50 \pm 0,26}{11,10 \pm 0,89}$	$\frac{11,38 \pm 0,18}{13,29 \pm 0,38}$
1+ – 2	$\frac{14,99 \pm 0,40}{30,84 \pm 2,66}$	$\frac{12,61 \pm 0,48}{20,97 \pm 2,23}$	$\frac{12,25 \pm 0,03}{19,18 \pm 0,18}$	$\frac{14,40 \pm 0,44}{27,21 \pm 2,45}$	$\frac{12,0 \pm 0,80}{16,70 \pm 3,90}$	$\frac{11,36 \pm 0,07}{13,87 \pm 0,32}$
2+ – 3	$\frac{18,04 \pm 0,41}{54,15 \pm 4,00}$	$\frac{15,41 \pm 0,50}{41,35 \pm 3,90}$	$\frac{12,30 \pm 0,05}{19,07 \pm 0,28}$	$\frac{14,44 \pm 0,47}{27,45 \pm 2,41}$	$\frac{12,90 \pm 0,48}{21,20 \pm 1,86}$	$\frac{11,47 \pm 0,05}{14,10 \pm 0,28}$
3+ – 4	$\frac{18,47 \pm 0,78}{73,31 \pm 21,69}$	$\frac{16,04 \pm 0,98}{48,67 \pm 8,75}$	$\frac{12,77 \pm 0,19}{17,80 \pm 1,10}$	$\frac{14,00 \pm 0,90}{24,53 \pm 5,02}$	$\frac{11,0}{31,82}$	–
4+ – 5	$\frac{34,15 \pm 1,45}{407,50 \pm 112,5}$	$\frac{22,4}{120,16}$	–	–	–	–
5+ – 6	–	–	$\frac{21,93 \pm 0,57}{114,70 \pm 10,60}$	–	–	–

Примечание: числитель – длина рыб, знаменатель – масса рыб.

Все это наводит на мысль, что такие отличия связаны с тем, что в прибрежную зону г. Севастополя зимой подходит пикша из разных группировок (популяций), и, соответственно, из различных районов Черного моря (да и не в одинаковое время). Акватории, из которых мигрирует мерланг, могут отличаться своими экологическими условиями, в первую очередь кормовой базой, что и вызывает отличия в биологических параметрах мерланга (Овен и др., 1995).

Это доказывает дальнейший анализ морфофизиологических показателей рыб. Величины ИП самок мерланга из б. Казачья были выше, чем у рыб из остальных бухт, а у самок из б. Карантинная и Стрелецкая близки (табл. 3). У самцов в возрасте от 1+ до 3 лет значения ИП рыб из разных

бухт отличались слабо. При сравнении рыб одного пола и возраста было установлено, что ИС практически не отличался у рыб, отловленных в разных акваториях. У самок (возраст 1–4 года) величины ИС находились в пределах от $0,08 \pm 0,02$ до $0,12 \pm 0,04\%$, у проанализированных самцов (1–4 года) – от $0,07 \pm 0,03$ до $0,29 \pm 0,20\%$.

У самок значение ГСИ было максимальным у особей из б. Казачья, а минимальным – у рыб, отловленных в б. Карантинная. Сходные результаты получены и для самцов, хотя эти отличия выражены в меньшей степени (табл. 3). Величины упитанности слабо отличаются как у самок, так и у самцов из исследованных акваторий, однако у пикши из б. Карантинная этот параметр выше (табл. 3).

Таблица 3. Морфофизиологические параметры черноморского мерланга, отловленного в разных бухтах г. Севастополя в 2008–2009 гг.

Возраст, годы	Параметр	Самки / самцы		
		Б. Казачья	Б. Карантинная	Б. Стрелецкая
0+ – 1	ИП, ‰	$\frac{52,04}{-}$	$\frac{25,67 \pm 16,37}{28,66 \pm 4,85}$	$\frac{46,99 \pm 1,54}{49,80 \pm 4,65}$
	ГСИ, %	$\frac{1,91}{-}$	$\frac{1,30 \pm 0,15}{1,04 \pm 0,40}$	$\frac{4,47 \pm 0,39}{4,56 \pm 0,21}$
	Упит., %	$\frac{0,76}{-}$	$\frac{0,79 \pm 0,02}{0,81 \pm 0,02}$	$\frac{0,79 \pm 0,01}{0,73 \pm 0,02}$
1+ – 2	ИП, ‰	$\frac{53,46 \pm 3,39}{33,72 \pm 4,03}$	$\frac{38,31 \pm 3,87}{34,02 \pm 3,14}$	$\frac{48,90 \pm 0,40}{33,85 \pm 0,85}$
	ГСИ, %	$\frac{12,85 \pm 1,71}{3,44 \pm 0,34}$	$\frac{1,98 \pm 0,27}{2,47 \pm 0,47}$	$\frac{5,81 \pm 0,08}{3,88 \pm 0,08}$
	Упит., %	$\frac{0,70 \pm 0,05}{0,76 \pm 0,02}$	$\frac{0,81 \pm 0,02}{0,76 \pm 0,06}$	$\frac{0,78 \pm 0,001}{0,76 \pm 0,004}$
2+ – 3	ИП, ‰	$\frac{67,89 \pm 6,97}{30,96 \pm 2,72}$	$\frac{51,86 \pm 2,52}{37,64 \pm 2,79}$	$\frac{46,81 \pm 0,52}{38,02 \pm 4,94}$
	ГСИ, %	$\frac{15,68 \pm 1,59}{4,77 \pm 0,54}$	$\frac{5,40 \pm 0,93}{2,42 \pm 0,34}$	$\frac{7,04 \pm 0,17}{3,14 \pm 0,82}$
	Упит., %	$\frac{0,72 \pm 0,03}{0,75 \pm 0,02}$	$\frac{0,83 \pm 0,01}{0,80 \pm 0,02}$	$\frac{0,76 \pm 0,002}{0,77 \pm 0,01}$
3+ – 4	ИП, ‰	$\frac{78,91 \pm 12,11}{48,73 \pm 21,51}$	$\frac{54,03 \pm 6,14}{31,82}$	$\frac{49,01 \pm 10,46}{-}$
	ГСИ, %	$\frac{14,35 \pm 0,95}{6,54 \pm 3,15}$	$\frac{6,81 \pm 2,02}{0,38}$	$\frac{7,40 \pm 2,95}{-}$
	Упит., %	$\frac{0,71 \pm 0,09}{0,54 \pm 0,23}$	$\frac{0,81 \pm 0,03}{0,99}$	$\frac{0,69 \pm 0,03}{-}$
4+ – 5	ИП, ‰	$\frac{129,88 \pm 57,68}{-}$	$\frac{68,98}{-}$	$\frac{77,96 \pm 7,33}{-}$
	ГСИ, %	$\frac{6,45 \pm 1,35}{-}$	$\frac{10,19}{-}$	$\frac{20,99 \pm 1,84}{-}$
	Упит., %	$\frac{0,78 \pm 0,08}{-}$	$\frac{0,85}{-}$	$\frac{0,75 \pm 0,02}{-}$

Следует учитывать и тот факт, что мерлангу свойственен эффект хоминга (homing), в силу которого взрослые половозрелые особи, уже ведущие придонный образ жизни, возвращаются на свои нерестилища, где и закладывается популяционная структура вида (Володин, 1995). Следовательно, не исключено, что отличия в экологическом состоянии бухт, где были отловлены рыбы могут быть одной из второстепенных причин различий в размере, массе и морфофизиологических параметрах рыб.

На основании вышеизложенного, можно сделать такие выводы:

- с 2002 по 2009 гг. мерланг в уловах был представлен особями от 0+ до 5 лет. Доминировали двухлетки и двухгодовики;

- сохраняется значительное преобладание самок над самцами;
- размерно-массовые характеристики одновозрастных особей в течение 2002–2008 гг. были близкими, однако превышали таковые параметры рыб в 1948–1991 гг. (Бурдак, 1960; Володин, 1995);
- наблюдали тенденцию увеличения индекса печени и упитанности *M. merlangus euxinus* в последние годы и продолжающееся снижение величин ГСИ;
- отличия в длине, массе и морфофизиологических параметрах одновозрастных рыб, отловленных в разных бухтах, могут быть связаны со сложной популяционной структурой мерланга, разными условиями обитания в периоды нагула и нереста.

Литература

Аронов М. П. Роль органов чувств в отыскании пищи у черноморского мерланга // Тр. Севастопол. биол. станции. – 1959. – Т. XI. – С. 229–237.

Бурдак В. Д. Биология черноморского мерланга *Odontogadus merlangus euxinus* (Nordmann): Дис. ...канд. биол. наук. – Севастополь, 1960. – 171 с.

Володин С. В. Популяционная структура и некоторые особенности биологии черноморского мерланга *Merlangius merlangus euxinus* Nordmann (Teleostei: Gadidae): Автореф...канд. биол. наук: 03.00.18. – Севастополь, 1995. – 24 с.

Гусар А. Г., Гетманцев В. А., Семенов А. Г. К экологии черноморского мерланга // Вопр. ихтиол. – 1982. – Т. 22. – Вып. 4. – С. 687–690.

Дехник Т. В. Размножение и ранний онтогенез черноморских тресковых – Gadidae // Биол. моря. 1973. – Вып. 29. – С. 3–22.

Кузьминова Н. С., Руднева И. И., Салехова Л. П., Овен Л. С., Шевченко Н. Ф. Состояние популяции морского ерша, обитавшего в прибрежной зоне г. Севастополя в 1998–2008 гг. // Понт Эвксинский: тезисы VI междунар. науч.-практ. конф. молодых ученых по проблемам водных экосистем «Pontus Euxinus – 2009» (21–24 сент. 2009 г.) – Севастополь: ЭКОСИ-Гидрофизика, 2009. – С. 63–64.

Миронов О. Г., Кирюхина Л. Н., Алемов С. В. Санитарно-биологические аспекты экологии севастопольских бухт в XX веке. – Севастополь: ЭКОСИ-Гидрофизика, 2003. – 185 с.

Лакин Г. Ф. Биометрия. – М.: Высш. школа, 1973. – 343 с.

Овен Л. С. Специфика развития половых клеток морских рыб в период размножения как показатель типа нереста и реакции на условия среды обитания. – М.: Изд-во ВНИРО, 2004. – 188 с.

Овен Л. С., Салехова Л. П., Володин С. В. Размерно-возрастной состав и спектр питания мерланга *Merlangius merlangus euxinus* (Gadidae) в разных районах Черного моря, различающихся по степени антропогенного загрязнения // Вопр. ихтиол. 1995. – Т. 35. – № 5. – С. 659–664.

Овен Л. С., Салехова Л. П., Кузьминова Н. С. Новые сведения о размерно-массовом составе рулены *Crenilabrus tinca* (Linnaeus, 1758) (Pisces, Labridae) в прибрежной зоне Севастополя (Черное море) // Риб. госп-во України. – 2010. – № 2 (67). – С. 16–19.

Пробатов А. Н., Уральская И. В. Материалы по биологии черноморского мерланга *Odontogadus merlangus euxinus* Nordmann // Тр. Новороссийской биол. станции им. В. М. Арнольди. – 1957. – Т. LVII. – С. 99–115.

Световидов А. И. Рыбы Черного моря. – Л.: Наука, 1964. – 550 с.

Скуратовская Е. Н. Состояние антиоксидантной ферментной системы крови черноморских рыб в условиях комплексного хронического загрязнения: Дис. ...канд. биол. наук: 03.00.04. – Одесса, 2009. – 148 с.

Gordon J.D.M. The fish populations in inshore waters of the west coast of Scotland. The food and feeding of the whiting (*Merlangius merlangus* L.) // J. Fish. Biol. – 1977. – 11. – P. 513–529.

Ismen A., Bingel F. Nematode infection in the whiting *Merlangius merlangus euxinus* off Turkish Coast of the Black Sea // Fisheries Research. – 1999. – 42. – P. 183–189.

Nagabhushanam A.K. On the biology of the whiting, *Gadus merlangus*, in manx waters // J.mar.biol.Ass. U.K. – 1964. – 44. – P. 177–202.

Potter I.C. Age composition, growth, movements, meristics and parasites of the whiting, *Merlangius merlangus*, in the severn estuary and Bristol channel // J.mar.biol.Ass. U.K. – 1988. – 68. – P. 295–313.

Valliseri M., Scapolatempo M., Tommasini S. Reproductive biology of *Merlangius merlangus* L. (Osteichthyes, Gadidae) in the northern Adriatic Sea // ACTA ADRIAT. – 2006. – 47 (2). – P. 159–165.

THE MODERN STATE OF BLACK SEA WHITHIG IN COASTAL AREA OF SEVASTOPOL

N.S. Kuz'minova¹, E.N. Skuratovskaya¹, I.I. Dorohova¹, A.V. Savyalov¹, A.V. Berdieva²

¹ Institute of Biology of the Southern Seas of Ukrainian Academy of Sciences, Sevastopol,
e-mail: kunast@rambler.ru

² The ichthyology study group of Ecological Center of Junior Academy of Science, Sevastopol

The data about Black Sea whiting state from 2002 to 2009 were presented. Fish of 0+ – 5 years were noticed in catches. Fish of age groups of 1+ and 2 were dominated. The known tendency of female prevalence in population were confirmed. The size and weight of *Merlangius merlangus euxinus* caught in 2002–2008 were close, but higher than in 1948–1991. The tendencies of

increasing of hepatosomatic index and condition factors and decreasing of gonadosomatic index were described. The differences between values of size, weight, morphophysiological indices of same age and sex fish from different bays can be explained by difficult population structure and differences in bays conditions at fattening and spawning.