

УДК 597.583.1

A. M. Романъ¹, С. А. Афанасьев², П. В. Ткаченко³

НОВАЯ НАХОДКА МОРСКОГО СУДАКА *SANDER MARINUS (PISCES, PERCIDAE)* В ДНЕПРОВСКО-БУГСКОМ ЛИМАНЕ И КРАТКИЕ ЗАМЕЧАНИЯ ПО МОРФОЛОГИИ СИМПАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РОДА

В статье представлены данные о новой находке морского судака в Днепровско-Бугском лимане. Проведен анализ морфологических признаков трех видов судаков, из которого следует, что экземпляр, пойманный 21 сентября 2016 г. в Днепровско-Бугском лимане, принадлежит к виду *Sander marinus* (Cuvier, 1828). Также проанализированы меристические и пластические признаки, из которых выделены наиболее достоверные для дифференциации симпатрических обитающих представителей рода. На основании проведенного анализа можно утверждать, что морской судак на самом деле не является полностью исчезнувшим, а лишь искусственно нивелируется при анализе промысловых уловов, так как является «краснокнижным» видом, промысел которого строго запрещен.

Ключевые слова: морской судак, пластические признаки, меристические признаки, Красная книга Украины, Днепровско-Бугский лиман.

Судак морской (или буговец) *Sander marinus* (Cuvier, 1828) по современным представлениям распространен в Каспийском море — средней части Южного Каспия [11] и северо-западной части бассейна Черного моря, в том числе в Днепровско-Бугском лимане [3]. Он включен в Красную Книгу Украины [14] как исчезающий вид. По данным же [15] морской судак считается полностью исчезнувшим, так как нет достоверных данных о его находках за 15 последних лет. По данным [3], в водах Украины этот вид за последние 30—40 лет также не был отмечен, что дает основания считать его исчезнувшим. Однако в работах [6—10] неоднократно упоминаются случаи поимки морского судака в юго-западной части Днепровско-Бугского лимана в 1999—2015 гг. Все данные собраны методом анкетирования или устных опросов среди местных рыбаков. Последняя особь *S. marinus* была поймана в 1996 г. и хранится в коллекции Черноморского биосферного заповедника НАН Украины (ЧБЗ) под номером 139 [8]. Таким образом, до недавнего времени этот коллекционный экземпляр можно было считать последним из реально пойманных.

В октябре 2016 г. нам была передана особь судака, предварительно определенная как *S. marinus*. Эта особь была куплена вместе с обычными

© А. М. Романъ, С. А. Афанасьев, П. В. Ткаченко, 2017

судаками у местных рыбаков в с. Васильевка Очаковского района Николаевской области. Рыба выловлена 21 сентября в Днепровско-Бугском лимане в 2—3 км на запад от села и около 1,5 км от берега на глубине 2—3 м (на свале глубин от 2 до 5 м) на чистом песке на частиковые вентеря с ячеей 40 мм.

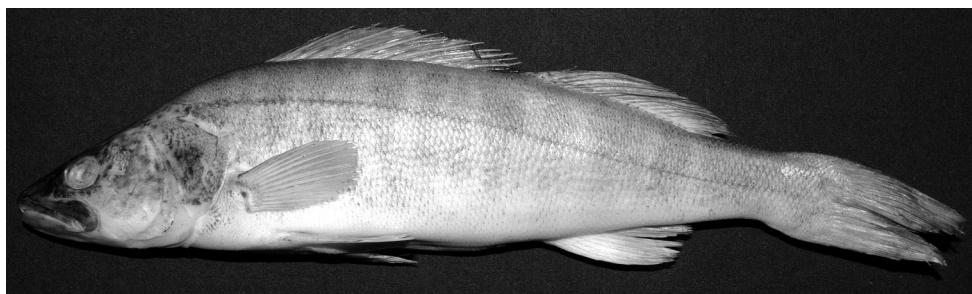
Цель данной работы — показать, что популяция морского судака до сих пор присутствует в Днепровско-Бугском лимане; данный вид легко идентифицируется и четко отличается от симпатических видов судаков обыкновенного *S. lucioperca* (Linnaeus, 1758) и волжского (или берша) *S. volgensis* (Gmelin, 1789) по ряду морфологических признаков.

Материал и методика исследований. Для работы использован полученный экземпляр морского судака (рисунок). При сравнении использованы материалы, хранящиеся в коллекции рыб Национального научно-природо-ведческого музея НАНУ (82 экз. трех видов): *S. lucioperca* (44 экз.): № 2536 — 6 экз., Украина, Запорожская обл., Днепровское водохранилище; № 2596 — 16 экз., Украина, р. Днепр, среднее течение; № 3208 — 21 экз., Украина, Черкасская обл., Каневский р-н, окр. г. Канева, р. Днепр; № 6614 — 1 экз., Украина, Черкасская обл., Ржищевский р-н, окр. с. Балыко-Щучинка, 01.09.2002; *S. volgensis* (27 экз.): № 1654 — 2 экз., Украина, Днепропетровская обл., Каховское вдхр.; № 2838 — 17 экз., Украина, Запорожская обл., Днепровский лиман; № 2839 — 8 экз., там же; *S. marinus*: № 5994 — 11 экз., Украина, Николаевская обл., Очаковский р-н, Бугский лиман, окр. с. Лупарево. Все экземпляры были измерены с помощью штангенциркуля с точностью до 0,1 мм. Цифровые данные обработаны в программе STATISTICA с использованием базовых инструментов. Уровень различий между видами определяли с помощью *t*-критерия Стьюдента (уровень достоверности $p \leq 0,05$).

Результаты исследований и их обсуждение

Основными различиями между тремя видами судаков является количество разветвленных лучей во втором спинном плавнике, ширина лба, количество чешуй в боковой линии и наличие клыков [3, 12, 15]. Сразу же стоит отметить, что у *S. lucioperca* половой диморфизм не выражен, за исключением периода нереста [3], когда самки отличаются большей максимальной высотой тела и большим вентрально-анальным расстоянием (это связано исключительно с созреванием половых продуктов), потому исследованные выборки по половому признаку не разделялись. Аналогичные данные относительно *S. volgensis* и *S. marinus* нам найти не удалось.

Во избежание влияния размерной изменчивости, все исследованные выборки по совокупности пластических признаков с помощью кластерного анализа были разделены на размерные группы. Этот подход был ранее использован нами [4] и зарекомендовал себя как высокоточный метод определения принадлежности каждой особи к определенной размерной совокупности в пределах одной выборки. Под этой совокупностью стоит понимать условно выделенные возрастные группы. Условны они потому, что зачастую не коррелируют с календарными, а являются показателями физиологического возраста рыбы. Это особенно актуально в случае порционно нерестующих видов, у которых зачастую происходит сильное перекрытие по длине



Экземпляр морского судака *S. marinus*, отловленный 21 сентября 2016 г. в Днепровско-Бугском лимане ($Sl = 333$ мм).

тела между потомками последнего нереста предыдущего и первого нереста следующего года — они имеют практически одинаковые размеры, но разницу в возрасте почти целый год. Как правило, разделение происходит на основании существенных физиологических различий между разными группами. Часто таким фактором выступает половое созревание, как и в нашем случае. К сожалению, материалы, имеющиеся в нашем распоряжении, нельзя считать достаточными для проведения такого рода анализа. Так, выборка *S. lucioperca* была разделена на две достаточные для анализа группы: ювенильных ($Sl = 120$ — 149 мм) и взрослых половозрелых особей ($Sl = 151$ — 282 мм, табл. 1). Среди представителей *S. volgensis* оказались лишь взрослые особи ($Sl = 182$ — 321 мм), а представители *S. marinus* попали в группу ювенильных. Единственным экземпляром данного вида, попавшим в группу взрослых, оказался новый экземпляр. Исходя из этого, сравнение по морфологическим признакам было проведено выборочно между отдельными одноразмерными группами (см. табл. 1).

Из данных таблицы 1 следует, что одноразмерные особи судаков трех видов существенно отличаются. Так, помимо общеизвестных таксономических признаков [12], можно привести еще ряд дополнительных. В частности, морской судак отличается от обыкновенного большим относительным значениями таких индексов, как антеанальное, постдорзальное и вентрально-анальное расстояния, более высокой головой, длинными рылом и верхней челюстью, а также более широким лбом. У обыкновенного судака относительно большие значения имеют такие признаки, как длина и высота второго спинного и анального плавников, ширина основания грудного и длина брюшного плавников, длина нижней челюсти, расстояние от анального отверстия до начала анального плавника и заглазничное расстояние (крайние значения двух последних признаков не перекрываются, см. табл. 1).

При сравнении половозрелых особей обыкновенного судака и берша четкие отличия обнаружены по 23 из 29 рассмотренных признаков (см. табл. 1). Отличия не найдены лишь по значениям вентрально-анального расстояния, длине основания первого и высоте второго спинных плавников, длине грудного плавника, длине рыла и ширине верхнечелюстной кости.

1. Пластические признаки трех видов судаков и их сравнение по совокупности пластических признаков с помощью *t*-критерия Стьюдента ($p \leq 0,05$)

Признаки	Ювенильные особи			Половозрелые особи			
	<i>S. lucioperca</i> , $n = 22$	<i>S. marinus</i> , $n = 11$	p	<i>S. lucioperca</i> , $n = 21$	<i>S. volgensis</i> , $n = 22$	<i>S. marinus</i> , $n = 1$	p
% <i>Sl</i>							
<i>I</i>	$135,7 \pm 2,27$	$135,36 \pm 1,79$	$0,211$	$190,6 \pm 7,81$	$257,0 \pm 4,93$	$333,0$	$0,000$
	$120,0 - 149,0$	$126,00 - 144,00$		$154,0 - 282,0$	$182,0 - 321,0$		
<i>H</i>	$19,0 \pm 0,32$	$18,18 \pm 0,44$	$0,129$	$20,1 \pm 0,30$	$21,6 \pm 0,31$	$22,46$	$0,001$
	$16,1 - 22,0$	$16,19 - 21,01$		$18,5 - 23,4$	$17,9 - 24,8$		
<i>h</i>	$8,3 \pm 0,07$	$8,23 \pm 0,09$	$0,835$	$8,4 - 0,06 \pm$	$9,0 \pm 0,11$	$8,29$	$0,000$
	$7,4 - 8,8$	$7,78 - 8,58$		$8,0 - 9,0$	$8,3 - 10,8$		
<i>pD₁</i>	$33,6 \pm 0,26$	$33,01 \pm 0,25$	$0,139$	$33,8 \pm 0,16$	$32,0 \pm 0,15$	$33,24$	$0,000$
	$31,2 - 36,2$	$31,27 - 34,05$		$32,2 - 35,4$	$31,0 - 33,1$		
<i>pD₂</i>	$60,6 \pm 0,29$	$60,48 \pm 0,24$	$0,796$	$61,4 \pm 0,29$	$58,7 \pm 0,28$	$63,06$	$0,000$
	$57,8 - 63,3$	$58,51 - 61,65$		$58,7 - 64,0$	$56,4 - 62,1$		
<i>pP</i>	$30,5 \pm 0,19$	$30,47 \pm 0,18$	$0,956$	$30,1 \pm 0,12$	$27,3 \pm 0,19$	$30,21$	$0,000$
	$28,6 - 32,4$	$29,03 - 31,27$		$29,0 - 31,0$	$25,9 - 29,5$		
<i>pV</i>	$33,9 \pm 0,20$	$33,98 \pm 0,19$	$0,762$	$34,0 \pm 0,21$	$31,8 \pm 0,21$	$33,30$	$0,000$
	$32,2 - 35,7$	$33,10 - 35,19$		$32,6 - 36,0$	$30,1 - 33,4$		
<i>p-an</i>	$61,9 \pm 0,31$	$65,02 \pm 0,22$	$0,000$	$61,8 \pm 0,34$	$58,0 \pm 0,46$	$62,97$	$0,000$
	$59,5 - 65,0$	$63,46 - 66,02$		$59,4 - 65,0$	$55,1 - 61,9$		
<i>poD</i>	$28,8 \pm 0,37$	$32,13 \pm 0,37$	$0,000$	$28,6 \pm 0,28$	$27,0 \pm 0,63$	$31,77$	$0,027$
	$25,7 - 33,2$	$30,32 - 33,96$		$26,8 - 31,3$	$23,9 - 34,5$		
<i>V-an</i>	$15,5 \pm 0,18$	$19,96 \pm 0,30$	$0,000$	$15,6 \pm 0,19$	$15,2 \pm 0,40$	$20,18$	$0,469$
	$14,1 - 17,7$	$18,20 - 21,43$		$14,2 - 18,0$	$12,8 - 20,6$		

Продолжение табл. 1

Признаки	Ювенильные особи			Половозрелые особи			
	<i>S. lucioperca</i> , n = 22	<i>S. marinus</i> , n = 11	p	<i>S. lucioperca</i> , n = 21	<i>S. volgensis</i> , n = 22	<i>S. marinus</i> , n = 1	p
<i>ID₁</i>	26,5 ± 0,20	26,86 ± 0,45	0,360	27,3 ± 0,58	27,7 ± 0,28	30,66	0,503
	24,7 – 28,2	24,03 – 28,92		17,5 – 31,2	24,9 – 30,1		
<i>hD₁</i>	14,2 ± 0,16	14,10 ± 0,22	0,854	14,0 ± 0,20	15,9 ± 0,25	12,64	0,000
	12,3 – 15,0	12,99 – 15,61		12,4 – 15,9	14,2 – 17,8		
<i>ID₂</i>	24,8 ± 0,25	18,91 ± 0,43	0,000	24,5 ± 0,254	28,7 ± 0,29	21,74	0,000
	22,7 – 26,9	17,06 – 21,99		22,0 – 26,2	25,9 – 31,0		
<i>hD₂</i>	14,4 ± 0,19	13,46 ± 0,12	0,002	14,3 ± 0,19	14,2 ± 0,16	12,22	0,898
	13,1 – 16,9	12,91 – 14,26		12,7 – 15,9	12,6 – 15,6		
<i>lA</i>	12,4 ± 0,13	12,26 ± 0,27	0,512	12,8 ± 0,14	11,4 ± 0,26	13,09	0,000
	11,3 – 13,4	10,60 – 13,61		11,4 – 14,3	10,0 – 15,9		
<i>hA</i>	15,7 ± 0,13	13,82 ± 0,20	0,000	15,2 ± 0,26	16,0 ± 0,17	13,75	0,016
	14,6 – 17,1	13,07 – 14,84		13,1 – 17,2	14,6 – 17,5		
<i>IP</i>	16,5 ± 0,20	16,48 ± 0,18	0,943	16,5 ± 0,14	16,5 ± 0,53	16,04	0,984
	14,5 – 19,3	15,34 – 17,78		15,1 – 17,5	14,9 – 27,2		
<i>wX</i>	3,9 ± 0,06	3,66 ± 0,08	0,031	3,9 ± 0,05	3,7 ± 0,05	4,35	0,003
	3,3 – 4,4	3,23 – 3,97		3,5 – 4,3	3,3 – 4,3		
<i>IV</i>	18,7 ± 0,21	17,08 ± 0,20	0,000	18,1 ± 0,18	18,8 ± 0,14	16,04	0,006
	15,3 – 20,3	16,09 – 18,21		16,8 – 19,3	17,2 – 20,1		
<i>an-A</i>	4,0 ± 0,18	1,74 ± 0,10	0,000	4,1 ± 0,14	6,3 ± 0,15	2,55	0,000
	2,4 – 6,0	1,20 – 2,36		3,0 – 6,2	5,2 – 7,3		
<i>lc</i>	32,3 ± 0,16	29,93 ± 0,14	0,000	32,1 ± 0,13	28,9 ± 0,18	30,42	0,000
	30,8 – 33,5	29,12 – 30,71		31,0 – 33,5	26,6 – 30,1		

Продолжение табл. 1

Признаки	Ювенильные особи			Половозрелые особи			
	<i>S. lucioperca</i> , n = 22	<i>S. marinus</i> , n = 11	p	<i>S. lucioperca</i> , n = 21	<i>S. volgensis</i> , n = 22	<i>S. marinus</i> , n = 1	p
% <i>lc</i>							
<i>Hc</i>	47,2 ± 0,42	50,47 ± 0,53	0,000	49,4 ± 1,33	54,4 ± 0,52	54,59	0,001
	43,6 – 50,2	47,79 – 52,22		45,3 – 68,5	50,8 – 59,8		
<i>r</i>	25,7 ± 0,22	31,39 ± 0,28	0,000	25,3 ± 0,32	25,0 ± 0,38	28,53	0,628
	24,2 – 27,9	30,15 – 33,02		19,9 – 27,1	23,0 – 29,1		
<i>lmx</i>	43,9 ± 0,17	45,03 ± 0,27	0,001	43,9 ± 0,16	40,8 ± 0,24	43,04	0,000
	41,7 – 45,3	43,67 – 46,97		42,1 – 44,9	38,8 – 43,1		
<i>wlab</i>	9,9 ± 0,10	9,76 ± 0,22	0,498	9,6 ± 0,11	9,9 ± 0,12	7,21	0,133
	8,9 – 10,6	8,67 – 11,36		8,8 – 10,8	8,9 – 10,9		
<i>lmd</i>	36,3 ± 0,27	34,75 ± 0,40	0,003	37,1 ± 0,27	33,8 ± 0,34	34,45	0,000
	32,0 – 37,8	31,62 – 36,36		34,9 – 41,1	31,5 – 37,0		
<i>oh</i>	20,2 ± 0,36	20,00 ± 0,30	0,778	17,5 ± 0,23	20,2 ± 0,24	15,30	0,000
	17,2 – 23,2	18,14 – 21,68		15,3 – 19,0	17,1 – 24,9		
<i>po</i>	55,1 ± 0,32	49,16 ± 0,41	0,000	57,8 ± 0,27	56,6 ± 0,28	56,17	0,002
	52,1 – 57,7	46,25 – 51,05		55,4 – 60,4	53,1 – 58,6		
<i>io</i>	13,8 ± 0,12	17,71 ± 0,18	0,000	14,0 ± 0,12	15,4 ± 0,28	20,14	0,000
	13,0 – 15,2	16,54 – 18,69		13,2 – 15,1	13,9 – 20,3		

Причечан и е. *I* — стандартная длина тела; *H* и *h* — наибольшая и наименьшая высота тела; *pD*₁ и *pD*₂ — первое и второе предорзальные расстояния; *pP* и *pV* — препекторальное и превентральное расстояния; *p-ap* — преандоразальное расстояние; *V-ap* — ветро-анальное расстояние; *ID*₁, *ID*₂ и *IA* — длина оснований первого и второго спинных и анального плавников; *hD*₁, *hD*₂ и *hA* — высота (наиболее длинных лучей) соответственно спинных и анального плавников; *IP* и *IV* — соответственно длина грудных и брюшных плавников; *wx* — ширина основания грудного плавника; *lc* — длина головы; *Hc* — наибольшая высота головы; *r* — длина рта; *lmx* — длина верхней челюсти; *wlab* — ширина отростка верхней челюсти; *lmd* — длина нижней челюсти; *oh* — горизонтальный диаметр глаза; *po* — заглазничное расстояние; *io* — ширина лба (межглазничное расстояние).

Водная флора и фауна

В таблице 2 представлены результаты сравнения меристических признаков судаков обыкновенного, волжского и морского. Из данных таблицы следует, что наиболее существенные различия отмечены по количеству лучей во втором спинном плавнике и количеству чешуй в боковой линии. Так *S. marinus* отличается от двух остальных видов наименьшим количеством лучей в D_2 (табл. 2), а *S. volgensis* — наименьшим количеством чешуй в боковой линии (табл. 2), причем крайние значения по этим признакам не перекрываются.

Предоставленный нам экземпляр по ряду пластических (табл. 1) и меристических (табл. 2) признаков, без сомнения, принадлежит к виду *S. marinus*. Это взрослый половозрелый самец 4—5 лет. Естественно, сравнить его с особями морского судака первой размерной группы с помощью *t*-критерия не представляется возможным. Однако стоит отметить, что он отличается от ювенильных по 16 пластическим и одному меристическому признаку. Так, взрослые морские судаки отличаются большими значениями наибольшей высоты тела (H) и второго предорзального расстояния (pD_2), длины первого спинного плавника (ID_1), ширины основания грудного плавника (wx), расстоянием от анального отверстия до основания анального плавника ($ap\text{-}A$), высотой головы (Hc) и заглазничного расстояния (ro), а также более широким лбом (io). С возрастом, по всей видимости, относительно уменьшаются значения таких признаков, как преанальное расстояние ($p\text{-}ap$), высота обоих спинных плавников (hD_1 и hD_2), длина брюшных плавников (IV), длина рыла (l), длина и ширина верхнечелюстной кости (соответственно l_{mx} и $wlab$), а также диаметр глаза (oh). Естественно, приведенные данные вряд ли можно считать полными, учитывая, что для сравнения был использован лишь один экземпляр *S. marinus*. Полученные результаты дают примерное представление о размерной изменчивости морского судака из бассейна Черного моря ввиду отсутствия в литературе таких данных.

В 2013—2014 гг. среди местных рыбаков юго-западной части Днепровско-Бугского лимана (сс. Васильевка и Покровские хутора Очаковского р-на Николаевской обл. и с. Геройское Голопристанского р-на Херсонской обл.) было проведено анкетирование. По визуальным оценкам рыбаков на промысле в этой части лимана частиковыми вентерями с ячейй 40 мм наименьшие размеры морских судаков (всего порядка 120 особей) были оценены в 33—35 см полной длины тела и около 0,6—0,7 кг веса, максимальные — в 50—55 см и 1,7—1,8 кг. У большинства показатели колебались в пределах 37—47 см и 0,8—1,3 кг [8]. Кроме того, морской судак, добытый в 1996 г., также оказался самцом и имел SL = 332 мм, что всего на 1 мм меньше исследованного экземпляра.

Исходя из анализа перечисленных выше морфологических признаков можно заключить, что все три вида судаков четко различаются между собой по совокупности индексов независимо от размера и их идентификация не представляет никакой сложности. Факт поимки *S. marinus* в первую очередь свидетельствует о том, что популяция данного вида в Днепровско-Бугском лимане до сих пор сохранилась и имеет возможность самовоспроизводиться. Отсутствие реальных данных (имеются ввиду подкрепленные физическими экземплярами) о поимке особей этого вида свидетельствует о том, что

2. Меристические признаки судаков

Признаки	<i>S. lucioperca</i> , n = 44		<i>S. volgensis</i> , n = 27		<i>S. marinus</i> , n = 11		Оригинальный экземпляр
	M	min—max	M	min—max	M	min—max	
D ₁	13,2	11—14	12,7	11—14	12,7	12—14	12
D ₂	20,5	19—22	19,9	18—21	14,5	13—16	14
A	10,2	8—12	8,5	8—10	9,6	9—10	9
P	14,7	14—16	14,0	13—15	12,3	12—13	12
V	5,0	5	5,0	5	4,8	4—5	5
I.I.	85,6	80—90	70,9	68—76	82,0	79—85	86

П р и м е ч а н и е. D₁, D₂, A, P и V — количество разветвленных лучей соответственно в первом и втором спинных, анальном, грудном и брюшном плавниках; I.I. — количество чешуй в боковой линии.

этому вопросу не придавалось должного значения. Вполне возможно, что он встречается в промысловых уловах наряду с обыкновенным и волжским судаками, однако в силу определенных причин не идентифицируется. Из литературных данных [13] следует, что волжский судак в Днепровско-Бугском лимане хоть и редко, но встречается наряду с *S. lucioperca*, но по крайней мере за последние 20 лет в юго-западной части он не отмечался [8], предпочтая наиболее опресненные участки. В отличие от него *S. marinus* выбирает участки с довольно высокой соленостью, в том числе и юго-западную часть лимана. Обыкновенный судак встречается преимущественно в опресненных участках, хотя прекрасно себя чувствует и при солености 3,0—5,5‰, встречается и при солености до 15‰, хотя при этом уже не питается [12]. Все три вида занимают примерно одинаковые экологические ниши и обитают в сходных биотопах — глубоких (за исключением морского судака, предпочитающего ямы не глубже 3—5 м) относительно слабопроточных участках реки с чистым песчаным, ракушечниковым или слабо заиленным дном. Исходя из приведенных данных следует, что все три вида с одинаковой вероятностью могут попадаться в орудия лова и при невнимательном анализе улова могут не быть идентифицированы как отдельные виды. Это тем более актуально исходя из того, что морской и волжский судаки занесены в Красную книгу Украины [14] как исчезающие виды и их промысел строго запрещен. Случай попадания в качестве прилова к обыкновенному судаку этих видов тянет за собой пересмотр мест и, возможно, орудий и методов лова судака.

Исходя из немногочисленных литературных данных, посвященных *S. marinus*, можно заключить, что в пределах части ареала в бассейне Черного моря он практически не изучен. Поэтому необходимо провести тщательные и подробные исследования, которые позволят дать ответы на ряд вопросов. За последние годы его ареал в юго-западной части Днепровско-Бугского лимана сильно сократился [8] по сравнению с данными 1960-х годов [1]. По результатам опроса среди местных рыбаков его численность в 2016 г. здесь заметно снизилась.

Заключение

Таким образом, можно утверждать, что популяция морского судака до сих пор присутствует в Днепровско-Бугском лимане, но его ареал и численность сокращаются. Вид легко идентифицируется по внешним морфологическим признакам и хорошо отличается от обыкновенного и волжского судаков. Отсутствие в литературе данных о его находках, вероятно, связано с тем, что в уловах этот вид не идентифицируется и записывается как *S. lucioperca*. Основная причина кроется в том, что морской судак занесен в Красную книгу Украины и его промысел запрещен. Наличие в уловах этого вида может вызвать проблемы при сдаче и приемке рыбы, соответственно, факты наличия его в уловах преднамеренно или непреднамеренно скрываются.

**

У статті представлено дані про нову знахідку морського судака у Дніпровсько-Бузькому лимані. Проведено аналіз морфологічних ознак трьох видів судаків, з якого випливає, що екземпляр, спійманий 21 вересня 2016 року у Дніпровсько-Бузькому лимані, належить до виду *Sander marinus* (Cuvier, 1828). Проаналізовано меристичні та пластичні ознаки, з яких виділені найдостовірніші для диференціації симпатичних представників роду. На підставі проведеного аналізу можна стверджувати, що морський судак насправді не є повністю зниклим, а лише штучно нівелюється при аналізі промислових уловів, оскільки є «червонокнижним» видом, промисел якого суверо заборонений.

**

The article presents data about the new finding of the sea zander in the Dnieper-Bug estuary. Morphological analysis of characters three zanders species showed that a specimen caught on 21 September 2016 in the Dnieper-Bug estuary belongs to *Sander marinus* (Cuvier, 1828). Meristic and plastic features also were analyzed. Among them the most important for differentiation of sympatric species of zanders were selected. Based on the results of data analysis we can conclude that the sea zander is actually not completely extincted, but only neglected in the analysis of commercial catches as the «Red Book» species, which is strictly forbidden for fishing.

**

1. Бугай К.С. К вопросу о размножении морского судака (*Lucioperca marina* Cuv.) в Днепровско-Бугском лимане // Гидробиол. журн. — 1971. — Т. 8, № 2. — С. 90—96.
2. Кулиев З.М. Морфобиологические особенности морского судака *Stizostedium marinum* (Cuvier) Каспийского моря // Вопр. ихтиологии. — 1981. — Т. 21, Вып. 5. — С. 816—822.
3. Мовчан Ю.В. Риби України. — К.: Золоті ворота, 2011. — С. 245—253.
4. Романь А.М. Статевий диморфізм, географічна та розмірна мінливість морфометричних ознак у *Barbus petenyi* (Pisces, Cyprinidae) на території України // Зб. пр. Зоол. музею. — 2010. — Т. 41. — С. 40—65.
5. Ткаченко П.В. Виды рыб, впервые отмеченные в морских акваториях Черноморского биосферного заповедника в 1988—1997 гг. // Развитие зоологических исследований в Одесском университете. — Одесса: Астрапринт, 1999. — С. 127—131.

6. Ткаченко П.В. Риби Тендровського, Ягорлицького заливів і прилегаючої акваторії Чорного моря // Природничий альманах. — Херсон: Херсонська міська друкарня, 2012. — Вип. 18. — С. 181—193.
7. Ткаченко П.В. Динаміка состояння популяцій редких видів риб Тендровського і Ягорлицького заливів і сусідніх акваторій Чорного моря з 2006 по 2011 роки // Там же. — С. 194—198.
8. Ткаченко П.В. О встречаемости морского судака *Sander marinus* (Cuvier, 1828) в районе Черноморского биосферного заповедника и Юго-Западной части Днепровско-Бугского лимана в последние 20 лет // Наук. зап. Терноп. пед. ун-ту. Сер. Біологія. — 2015. — № 3—4. — С. 637—639.
9. Ткаченко П.В., Черняков Д.О. Збереження морських екосистем. Чорноморський біосферний заповідник // Жива Україна. — 1999. — № 3—4. — С. 7—10.
10. Ткаченко П.В., Хуторной С.А. Современный состав и тенденции изменения ихтиофауны прибрежных участков северо-западной части Чёрного моря // Экологическая безопасность прибрежной и шельфовой зон и комплексное использование ресурсов шельфа. — Севастополь, 2001. — Вып. 2. — С. 363—369.
11. Чернова Н.В., Орлова И.В. О новых находках морского судака *Sander marinus* в северо-восточной части Каспийского моря // Вестн. КазНУ. Сер. экол. — 2012. — № 1. — С. 144—147.
12. Щербуха А.Я. Сучасний стан запасів промислових риб пониззя Південного Бугу та прогноз змін у його іхтіофауні у зв'язку з дальшим скороченням стоку // Вплив зарегульованого стоку стоку на біологію та чисельність промислових риб. — К.: Наук. думка, 1967. — С. 150—167.
13. Щербуха А.Я. Фауна України, Т. 8. Вип. 4. Окунеподібні. — К.: Наук. думка, 1982. — 384 с.
14. Червона книга України. Тваринний світ. — К.: Глобалконсалтинг, 2009. — С. 350—351.
15. Kottelat M., Freyhof J. Handbook of European freshwater fishes. — Berlin: Kottelat, Cornol and Freyhof, 2007. — 646 p.

¹ Национальный научно-природоведческий музей НАН Украины, Киев

² Институт гидробиологии НАН Украины, Киев

³ Черноморский биосферный заповедник
НАН Украины, Голая Пристань

Поступила 28.04.17