

УДК 597.583.1:152.6(262.54)

Яновский Э.Г., Гетманенко В.А., Жиряков Т.В.

ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ И СОСТОЯНИЕ ПОПУЛЯЦИИ АЗОВСКОГО СУДАКА

Судак относится к основным промысловым рыбам Азовского моря. Улов его в отдельные годы (1936, 1937) превышал 70 тыс. т, что составляло почти 25% от годового улова промысловых видов рыб Азовского бассейна.

В Азовском море обитают два стада судака – донское и кубанское. Первое размножается в реке Дон и его пойме, а второе – в лиманах Кубани. Более многочисленное кубанское стадо.

До зарегулирования Дона и повышения солености Азовского моря средний годовой улов судака составлял 32,2 тыс. т, а максимальный – 73,8 тыс. т (1936 г.). После гидростроительства на основных реках бассейна Дона и Кубани средний улов судака уменьшился до 10,2 тыс. т, а максимальный – до 12,5 тыс. т (1960 г.).

Учитывая резкое ухудшение условий естественного размножения генеративно-пресноводных рыб, а также сохраняющуюся высокую интенсивность промысла и массовый вылов молоди ценных видов рыб, с 1955 г. на бассейне внедряются мероприятия по регулированию рыболовства. Вводится новая промысловая мера на судака – 38 см (вместо 34 см), запрещается сетной лов, увеличивается длительность летнего запрета на лов в море, устанавливается лимит вылова осетровых, судака, леща и тарани, запрещается лов ставными неводами в летние месяцы и ряд других ограничений. Но, несмотря на уменьшение интенсивности промысла, запасы рыб, нерестящихся в речной системе, продолжали снижаться, а их уловы – резко падать.

До 1955 г. промысел азовского судака базировался на преднерестовых скоплениях, формирующихся в прибрежных районах моря и Таганрогском заливе. В отличие от других полупроходных рыб судак держится в низовьях рек и лиманах только в период нереста, а зимует основная часть популяции в море и в Таганрогском заливе. Используя эту особенность поведения судака, для промысла в море традиционно успешно применялись жаберные сети. Это позволяло интенсивно использовать промысловую часть популяции. За период с 1946 по 1955 г. промысел за осень-весну изымал в среднем 63,4% запаса, при колебаниях от 47 до 77%. С регулированием рыболовства в бассейне Азовского моря интенсивность использования промыслового запаса судака несколько уменьшилась и по данным Е.Г. Бойко [1] за период с 1956 по 1968 г. в среднем составила 51,1% при колебаниях от 34 до 62%.

В последующие годы на бассейне продолжали внедряться меры по регулированию рыболовства. Полный запрет лова жаберными сетями (1965 г.) и ограничения прибрежного промысла (1985-1990 гг.) обусловили резкое уменьшение

использования запасов судака. За период с 1976 по 1985 г. этот показатель в среднем составил 8,9%. На таком же низком уровне он сохранялся и в последние годы (табл. 1).

Таблица 1

Запас судака и его использование промыслом

Периоды, годы	Промысловый запас, тыс. т	Улов, тыс. т	Использование запаса, %
1946-1955	28,2	17,9	63,4
1956-1962	21,7	11,1	51,1
1966-1975	29,6	8,5	28,7
1976-1985	10,6	0,9	8,9
1988-1990	16,5	1,4	8,5
1996	37,5	3,1	8,3
1997	30,0	3,6	12,0
1998	46,4	3,8	8,2
1999	30,6	3,2	10,5

Длительное недоиспользование промыслом запасов судака отразилось на структуре популяции. В период высокой интенсивности рыболовства лов судака базировался на двух возрастных группах – 3- и 4-годовиках, которые составляли 80% улова (табл. 2).

Таблица 2

Возрастной состав судака в промысловых уловах сетей в Таганрогском заливе (по 1989 г. данные АзНИИРХ)

Периоды, годы	Возрастные группы									Средний возраст, лет
	2	3	4	5	6	7	8	9	10-16	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1952-1965	8,2	47,0	33,3	7,3	1,6	2,4*	-	-	-	3,7
1985-1989	2,6	28,4	43,2	15,2	5,0	2,7	0,7	0,7	1,5	4,17
1995	-	6,6	19,2	29,6	21,1	12,4	8,9	2,2	-	5,53
1996	-	15,	19,2	24,1	21,2	11,5	6,7	1,9	-	5,22
1997	-	6,2	20,1	27,0	23,0	12,0	6,7	4,5	0,5	5,6
1998	-	9,1	20,9	37,7	19,2	9,6	2,2	1,3	-	5,13
1999	1,3	9,9	19,0	26,4	16,7	15,0	3,7	5,3	2,7	5,4
1995-1999	-	9,4	19,7	29,0	20,2	12,1	5,8	3,2	0,6	5,38

После 1965г., в период снижения интенсивности рыболовства, отмечается некоторое накопление рыб в старших возрастных группах. Так, в период 1985-1989 гг. в промысловых уловах сетей в Таганрогском заливе судак старше 5-ти лет составлял 10,6%, средний возраст исчислялся 4,17 лет (см. табл. 2). Казалось бы, столь длительное недоиспользование запасов должно было значительно увеличить численность рыб в старших возрастных группах. Но лишь незначительное их

ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ И СОСТОЯНИЕ ПОПУЛЯЦИИ АЗОВСКОГО СУДАКА

увеличение свидетельствует о сохранении в этот период высокой общей убыли популяции.

Дальнейшее уменьшение интенсивности промысла в 1985-1990 гг. совпало с периодом распреснения Азовского моря и улучшением условий естественного воспроизводства судака. К 1997 г. его морской ареал восстановился в пределах 1936-1937 гг. Причем почти 80% промысловой части популяции ежегодно откармливается и зимует в Азовском море. В связи с отсутствием морского лова судака в популяции наблюдается значительное накопление рыб старших возрастов, что подтверждается материалами промысловых и научно-исследовательских уловов. За период 1995-1999 гг. в промысловых уловах сетями в Таганрогском заливе судак старше 5-ти лет в среднем составлял 41,9% (см. табл. 2). Значительно возросла численность старших возрастных групп и по уловам донного трала в море. Если за период 1953-1963 гг. в популяции рыбы старше 5-ти лет составляли менее полупроцента, то в период 1993-1999 гг. они превышали 20% (табл. 3).

Таблица 3

Численность популяции судака в Азовском море по возрастным группам из уловов донного трала в октябре, % (за период 1953-1963 гг. данные АзНИИРХ)

Периоды	Возрастные группы, лет									
	1+	2+	3+	4+	5+	6+	7+	8+	9+	10-14+
1953-1963	51,59	31,82	11,97	2,87	1,0	0,27	0,15	0,02	0,01	–
1993-1999	12,23	21,08	17,41	14,51	13,9	11,25	4,81	3,67	0,94	0,2

Благоприятные условия нагула судака в Азовском море отразились на его линейном и весовом росте. Так, средние массы рыб по возрастным группам в период с 1997 по 1999 г. были значительно выше, чем в 1988 г. (табл. 4).

Таблица 4

Средняя масса судака по возрастным группам осенью в уловах донного трала в Азовском море, г (за 1988 г. данные АзНИИРХ)

Годы	Возраст, лет						
	2+	3+	4+	5+	6+	7+	8+
1998	545	885	1445	1803	2227	2602	2749
1997-1999	659	926	1500	2300	2816	3100	3500

С 1997 г. использование промыслового запаса судака заметно возросло в связи с применением жаберных сетей для лова пиленгаса и судака. Промысел пиленгаса сетями (ячей 60-70 мм) включен в Правила рыболовства, а судака – разрешен временно, на 3 года, в пятимильной прибрежной зоне моря и в Таганрогском заливе. Применение сетей заметно увеличило вылов судака украинскими и российскими рыбаками, что подтвердило недоиспользование запаса (табл. 5).

Жаберные сети являются наиболее уловистым орудием лова судака. Включение их в Правила рыболовства с ежегодным ограничением количества позволило бы подойти к более рациональному использованию промыслового запаса судака.

Таблица 5

Уловы судака Украиной и Российской Федерацией, т

Периоды, годы	Российская Федерация	Украина	Общий улов
1981-1991	1427	40	1467
1996	2421	650	3071
1997	2817	808	3625
1998	2415	846	3261
1999	2300	900	3200

Жаберные сети являются наиболее уловистым орудием лова судака. Включение их в Правила рыболовства с ежегодным ограничением количества позволило бы подойти к более рациональному использованию промыслового запаса судака.

Однако вызывают тревогу резко возросшие масштабы неучтенного лова судака. Подтверждением этому являются материалы учетных траловых ловов в море. Так, если в 1998 г. промысловая часть популяции оценивалась в 23,7 млн. шт., причем рыбы в возрасте шести лет и старше составляли 52,7%, то уже в 1999 г. эти показатели составили соответственно 19,4 млн. шт. и 30,9%. По сравнению с 1990 г. общая годовая убыль судака по поколениям в старших возрастных группах резко возросла (табл. 6).

Таблица 6

Общая годовая убыль судака по возрастным группам поколений (%)

Годы	Возрастные группы				
	5	6	7	8	9
1990 (данные АзНИИРХ)	54	54	56	58	
1995-1999	60	70	80	85	

Резко возросшую общую годовую убыль промысловой части популяции нельзя объяснить ни влиянием промысла – интенсивность его в 1999 г. не увеличилась, ни естественной смертностью – условия обитания остались благоприятными, и эпизоотии не отмечалось. Только возросший неучтенный лов мог оказать влияние на столь значительный рост использования промыслового запаса судака.

В ближайшие годы запас судака должен уменьшиться, так как в состав промысловой части популяции будут входить два неурожайных поколения 1996 и 1999 гг. рождения. На 2002-2003 гг. ожидаемый допустимый улов судака определен в 3,5-2,5 тыс. т.

Список литературы

1. Бойко Е.Г. Прогнозы запаса и уловов азовского судака//Тр. ВНИРО, 1964. – Т. L. – Вып. I. – С. 45 - 89.

Поступило в редакцию 15 октября 2001 г.