

Рыбохозяйственное использование промысловых популяций растительноядных видов рыб в водоёмах Волго-Каспийского и Северо-Каспийского рыбохозяйственных подрайонов

Канд. биол. наук **В.П. Аббакумов** –

Каспийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства (ФГБНУ «КаспНИРХ»)

@ kaspiy-info@mail.ru

Ключевые слова: продуктивность, популяция, преднерестовые и нерестовые миграции, промысел, ареал, эксплуатация, структура и состав уловов



Показано, что в маловодные периоды (2006, 2009–2012, 2014, 2015 гг.) в дельтовых водоёмах р. Волга и внутренних русловых водотоках её поймы (реках Ахтуба, Ашулук, Харабалык, Енотаевка, Хурдун, Бузан, Владимировка, Герасимовка, Борисовка, Винокуровка и др.) Волго-Каспийского и Северо-Каспийского рыбохозяйственных подрайонов идёт интенсивное формирование, особенно в весенне-летний сезон путины (основной период преднерестовых и нерестовых миграций), промысловых популяций растительноядных рыб: белого амура, белого и пёстрого толстолобиков. Дана оценка потенциальной возможности их продуктивности в ареале и промыслового изъятия.

| Введение |

Апериодичность уровня в маловодные годы (2006, 2009–2012, 2014, 2015 гг.), регулярная смена экологических условий в рыбопромысловых водоёмах Волго-Каспийского и Северо-Каспийского рыбохозяйственных подрайонов существенно влияют на распределение, ареал и нагул растительноядных видов рыб, определяют размерно-возрастной, весовой и половой состав промысловых стад в зимовальный и преднерестовый период вегетации. В последние годы в русловых водоёмах р. Волга и мелководий Северного Каспия значительно расширился нагульный ареал и увеличилась численность отдельных видов растительноядных рыб, особенно, белого толстолобика. Растущая интенсивность промысла в маловодные годы ведёт, как правило, к нерациональной эксплуатации промысловых популяций, снижая численность и запасы этих видов рыб в большинстве водоёмов как этих подрайонов, так и Южного рыбохозяйственного района.

| Материал и методика |

Рыбохозяйственные комплексные исследования промысловых популяций растительноядных видов рыб в водоёмах Волго-Каспийского и Северо-Каспийского рыбохозяйственных подрайонов проводились в течение всего периода вегетации (весна, лето, осень 2006, 2009–2012, 2014, 2015 гг.) в различных рыбопромысловых участках дельты р. Волга и Волго-Ахтубинской поймы на стационарных тоне-

вых участках (т. Глубокая, 8-го Марта, 10-ая Огнёвка, Правая Плотовая, Балчуг, Аляндер, Красный Бугор, Чулковская, Беячная, Мужичья и др.). Сбор и обработка материалов проводились по общепринятым методикам рыбохозяйственных исследований промысловых популяций этих видов и их продуктивности в ареале [1–4]. Миграции и сезонное распределение популяций основных промысловых видов растительноядных (белого амура и белого толстолобика) рассмотрены на основе динамики их уловов в различные периоды вегетации (весна, лето, осень) в дельтовых и русловых водотоках р. Волга и её поймы из закидных речных неводов (яч. 28х36х40 мм и 48х50х56 мм), ставных и плавных сетей (яч. 36–120 мм).

Установлена многолетняя флюктуация как численности, так и их уловов. Экспертным методом определены запасы и рекомендуемый вылов, отмечена тенденция некоторого роста уловов в общей доле в добыче не только Южного рыбохозяйственного района, но и Волжско-Каспийского бассейна. Изучена структура и видовой состав промыслового стада растительноядных видов рыб – белого амура и белого толстолобика, их размерно-весовой возрастной и половой состав в промысловых уловах 2006–2016 годов.

Биологические материалы по размерно-весовой, возрастной и половой структуре промысловых популяций растительноядных видов рыб (белого амура, белого толстолобика) обработаны вариационно-статистическим методом [5–7] и сведены в таблицы.

Таблица 1. Динамика промысловых уловов растительноядных рыб в водоёмах Волго-Каспийского рыбохозяйственного подрайона, тыс. т

Годы	Белый толстолобик	Белый амур	Итого:
2012	0,380	0,010	0,390
2013	0,421	0,029	0,450
2014	0,355	0,058	0,413
2015	0,345	0,065	0,410
2016	0,328	0,067	0,395

| Результаты собственных исследований |

Нерациональная эксплуатация запасов растительноядных рыб в дельтовых и внутренних водоёмах р. Волга и её поймы, низкая эффективность естественного воспроизводства, маловодность сдерживали направленные формирование и стабилизацию их численности, запасов промысловых популяций этих видов, за исключением белого толстолобика.

До настоящего времени запасы и численность белого амура и пёстрого толстолобика претерпевают многолетние аperiodические флуктуации, особенно в маловодные годы этого столетия, и находятся в длительной депрессии [8-9].

Промысловые стада малочисленны, а уловы нестабильны и варьируют в широких пределах, что подтверждается динамикой, как общих уловов, так и отдельных видов в этот период (2012-2016гг.) в различных участках промысловой зоны Волго-Каспийского и Северо-Каспийского рыбохозяйственных подрайонов (табл. 1,2).

Уловы растительноядных видов рыб в водоёмах Волго-Каспийского и Северо-Каспийского рыбохозяйственных подрайонов были нестабильны, и в последние 5 лет варьировали в широких пределах от 0,39 (2012 г.) до 0,450 (2013 г.) тыс. тонн. В 2016 г. было добыто 0,395 тыс. т, из них белого толстолобика – 0,328 тыс. т и белого амура – 0,067 тыс. тонн. Основу промысла в водоёмах этих подрайонов составлял белый толстолобик (93,6%), запасы и численность которого стабильны. Максимальный его улов не превышал 0,421 тыс. тонн. Уловы белого амура невелики. Средний многолетний вылов его в последние годы не превышал 0,045 тыс. т, максимальный его улов отмечен в 2016 г. – 0,067 тыс. т (табл. 1).

Специализированный промысел этих видов рыб в водоёмах Волго-Каспийского и Северо-Каспийского рыбохозяйственных подрайонов отсутствует, добы-

ваются как прилов с другими ценными промысловыми видами рыб в весенне-летний и осенний периоды путины. Вылавливаются эти виды ставными сетями, закидными неводами и волокушами в русловых и прибрежных участках промысловой зоны Волго-Каспийского и Северо-Каспийского рыбохозяйственных подрайонов. В русловых водоёмах р. Волга, её водотоках и в Волго-Ахтубинской пойме в 2016 г., (весна-лето) добыто 0,196 тыс. т толстолобиков, а в прибрежной зоне этих подрайонов – 0,048 тыс. тонн. Уловы белого амура были ниже, как в речной, так и прибрежной зонах промысла, и составляли, соответственно – 0,025 тыс. т, из них в речной – 0,015 тыс. т, в прибрежной – 0,0099 тыс. тонн. Основная доля вылова растительноядных рыб в последние годы приходится на весенне-летний период путины (74%), когда эти виды образуют в целом ряде рыбопромысловых участков этих рыбохозяйственных подрайонов плотные скопления преднерестовых популяций, особенно на тоневах участках Главного, Кировского и Иголкинского банков (т.т. 10-ая Огнёвка, Глубокая, Лицевая, Красноармейская и др.), что подтверждается структурой стад и динамикой их уловов (табл.2). Значительным флуктуациям подвержены в маловодные годы уловы белого амура, которые в этот период варьировали от 0,01 (2012 г.) до 0,029 тыс. т (2013 г.), что подтверждается ростом общих уловов этого вида в 2014-2016 годы.

Общие уловы, особенно белого амура, за последние 5 лет колебались в водоёмах Волго-Каспийского и Северо-Каспийского рыбохозяйственных подрайонов в широких пределах от 0,01 тыс. т (2012 г.) до 0,067 тыс.т (2016 г.).

Общие уловы в отдельных рыбопромысловых участках всех видов варьировали от 0,39 до 0,45 тыс. т и имели общую тенденцию небольшого падения как белого амура, так и толстолобика, особенно в последние 2-3 года на Белинском, Иголкинском

Таблица 2. Динамика промысловых уловов растительноядных рыб в отдельных рыбопромысловых участках Волго-Каспийского и Северо-Каспийского рыбохозяйственных подрайонов, т

Годы	Районы промысла				Верхняя зона	Общий улов
	Главный банк	Кировский банк	Белинский банк	Иголкинский банк		
	Белый толстолобик					
2013	207,8	13,3	0,44	33,24	32,2	286,98
2014	228,21	0,58	-	20,88	15,24	264,91
2015	191.1	5,74	3,71	38,54	5,91	244,01
2016	186,2	7,0	16,3	27,81	32,67	269,86
	Белый амур					
2013	16,41	0,01	-	0,27	3,51	20,20
2014	15,70	0,72	-	0,57	1,20	18,19
2015	7,95	3,49	2,52	2,91	0,13	17,0
2016	25.87	5,38	0.21	0.54	10.57	42.6

Таблица 3. Размерно-весовая и возрастная структура промыслового стада белого толстолобика в водоёмах Волго-Каспийского и Северо-Каспийского рыбохозяйственных подрайонов (средние многолетние показатели весенне-летнего периода 2012-2016гг.)

Показатели	Возраст, лет										
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Длина, см	48,3	54,7	63,9	70,7	75,6	80,8	85,9	89,7	96,3	102,7	114,1
Масса, кг	1,9	2,8	4,4	6,5	7,8	8,9	9,5	11,2	14,7	18,5	24,9
%	1,9	6,9	11,8	20,6	10,8	15,7	13,7	6,9	5,8	3,9	1,9

и Кировском банках. На многолетние колебания численности и динамику уловов отдельных видов, в частности, – белого амура, в различных участках промысла указывает многолетняя динамика уловов в дельтовых водоёмах и русловых водотоках р. Волга и верхней зоны Волго-Ахтубинской поймы в 2013-2016гг., особенно на тт. Красный Бугор, Беячная, Мужичья, Аляндер, Чулковская и др. (табл. 2).

В промысловых уловах доминировал белый толстолобик, уловы которого в этот период динамично росли, варьируя на отдельных участках рыбопромысловой зоны в дельте и пойме р. Волга и её водотоков в широких пределах от 191,1 т (Главный банк, 2015 г.) до 228,2 т (Главный банк, 2014, 2016гг.), в верхней зоне – соответственно от 5,9 т (2015 г.) до 32,2-32,7 т (2013, 2016 гг.). Минимальные уловы этого вида отмечены на Белинском и Кировском банках в 2013-2015гг. (0,4-3,7-5,9 т). Уловы белого амура были ниже в течение всего периода наблюдений и колебались от 0,01-0,072 т (2013, 2014 гг., Кировский банк) до 3,5-16,1 т (2013, 2014 гг., верхняя зона, Главный банк).

Минимальные уловы белого амура отмечены на Кировском и Иголкинском, Белинском банках – 0,13-0,27 т (2013, 2015гг.). В маловодный период в большинстве рыбопромысловых участков дельты динамика общих уловов белого амура имела тенденцию общего снижения (табл. 2). Основу промысловых уловов составлял белый толстолобик (95-97%). Доля белого амура и пёстрого толстолобика в уловах 2012-2016 гг. была невелика и составляла не более 2,7%. Маловодье и нестабильность уровня и термического режимов, обмеление и интенсивное зарастание русловых и придаточных водотоков р. Волга, а также внутренних водоёмов Волго-Ахтубинской поймы отрицательно повлияли не только на эффективность их естественного воспроизводства, численность и урожайность молоди, особенно пёстрого толстолобика, но также на возрастную, половую и размерно-весовую структуру промыслового и нерестового стада белого амура этих рыбохозяйственных подрайонов.

Неоднородность условий среды обусловила и разнокачественность основных биологических показателей роста, питания, размножения и жизнедеятельности как молоди, так и половозрелых особей белого амура и двух видов толстолобиков в дельтовых водоёмах р. Волга и её русловых водотоках на территории Астраханской области.

Промысловые популяции растительноядных рыб в водоёмах Волго-Ахтубинской поймы в период исследований имели довольно протяжённый ареал. Однако запасы, численность, уловы и структуры промысловых

стад этих видов рыб в пойме незначительны и неоднородны, несмотря на их крупномасштабную акклиматизацию в 60-70-х годах прошлого столетия, за исключением белого толстолобика [2, 8-9].

Основная доля вылова растительноядных рыб в современный период (2012-2016 гг.) приходится на весенне-летний сезон пугины (68-75%), когда эти виды образуют в целом ряде рыбопромысловых участков плотные скопления преднерестовых и нерестовых популяций, как белого амура, так и белого толстолобика, особенно на тоневых участках (Балчуг, Беячная, Аляндер, Чулковская и др.), что подтверждается половой, размерно-возрастной структурой стада и динамикой их промысловых уловов Волго-Каспийского и Северо-Каспийского подрайонов (табл. 3).

Промысловое стадо белого толстолобика в уловах 2012-2016 гг. было неоднородным и многоструктурным, в большинстве рыбопромысловых участков этих подрайонов наблюдалась стабильность по численности и запасам, особенно в маловодные годы (2013-2015 гг.). В весенне-летний период 2012-2016гг. в промысловых уловах стада белого толстолобика было представлено широким размерным рядом от 39 до 117 см, в уловах последних 2-3 лет доминировали две модальные группы: молодёжь и неполовозрелые особи от 39-52 до 74,0 см (40,8%) и половозрелые от 75 до 98,0 см (58,7%). Кроме того, в маловодный 2015г. (65,3 км³) в промысле в летний период доминировала молодёжь в возрасте от 1 до 3 лет, средний прилов которых составлял от 30 до 65%. Возрастная структура этого вида в уловах была представлена 11 возрастными группами от 3 до 13 лет. Основу популяции белого толстолобика составляли особи от 5-7 до 11 лет (80-85%). В нерестовом стаде до-

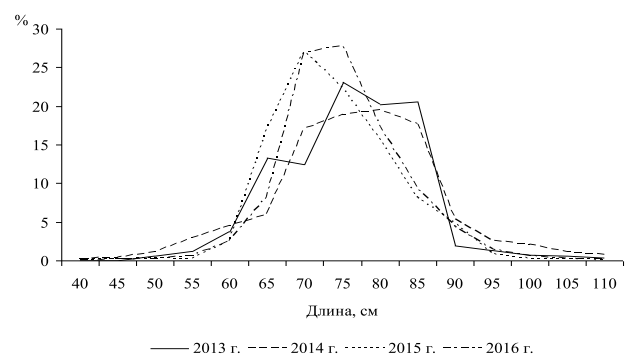


Рисунок 1. Размерная структура белого толстолобика в промысловых уловах в водоёмах Волго-Каспийского и Северо-Каспийского рыбохозяйственных подрайонов, лето-осень 2013-2016 гг.

Таблица 4. Размерно-весовая и возрастная структура промыслового стада белого амурского в водоёмах Волго-Каспийского и Северо-Каспийского рыбохозяйственных подрайонов (средние многолетние показатели весна, лето-осень 2012-2016 гг.)

Показатели	Возраст, лет											
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Длина, см	39	47,0	58	65,8	76,5	81,2	84,9	89,1	93,8	101,2	108,4	112,7
Масса, кг	1,3	2,1	3,2	4,3	7,4	8,9	10,8	12,3	14,0	16,2	19,5	24,4
%	3,3	4,4	10,0	16,7	25,4	24,2	3,3	5,5	2,2	2,2	1,1	1,1

минировали самки в возрасте от 7-8 до 10 лет (67,3%), длина которых колебалась от 75,6 до 96,3 см, а масса – от 7,8 до 11,2 кг (табл. 3). Анализ размерной структуры уловов в летний период в маловодные годы показал, что когда при промысле проходной сельди-черноспинки применяются мелкоячейные невода (28 × 36 × 40 мм), доля прилова молоди этого вида в 2-3 раза выше, чем в весенний и осенний периоды и достигала почти 68-72%, особенно при сдвигах и аперриодичности осенней межени и малых сбросов воды из нижнего бьефа Волжской ГЭС. Это увеличивает период «цветения» вод в русловых водотоках р. Волга и Волго-Ахтубинской поймы, а также длительность нагула его молоди. Несмотря на маловодье этого периода, интенсивное изъятие промыслом всех возрастных групп, стадо белого толстолобика находится в удовлетворительном состоянии, хотя установлено некоторое снижение доли повторно нерестующих особей, особенно самок (с 38 до 19-20%), особенно повторно нерестующих (с 53 до 25%) (рис. 1).

Промысловое стадо белого амурского в этот период в водоёмах малочисленно, формируется в последние 10 лет только за счёт низкого естественного воспроизводства в русловых водоёмах дельты р. Волга и Волго-Ахтубинский поймы. Средняя многолетняя численность урожайных поколений белого амурского в маловодные годы, особенно в 2013-2015 гг., сократилась в 5-6 раз и не превышает в настоящее время 1,5-2,0 тыс. экз./га. Из-за малочисленности поколений и нестабильности запасов, а также нерациональной и интенсивной их эксплуатации в водоёмах Астраханской области, размерно-весовая и возрастная структура промысловых популяций белого амурского подвержена флуктуациям, сезонным перестрой-

кам как в маловодный период (2013-2015 гг.), так и многоводный (2012, 2016 гг.). В многоводный период белый амур, как реофильный, полупроходной и батипелагический вид, имеет более протяжённый нерестовый и нагульный ареал, от прибрежно-устьевых пространств Северного Каспия до верхних участков Волги и нижнего бьефа Волжской ГЭС [8-9]. Плотные скопления белый амур образует в период нереста в верхней зоне р. Волга и её поймы, особенно в многоводные годы.

В маловодные годы мозаично плотные промысловые скопления этот вид образует в дельтовых водоёмах и водотоках Волги, в большинстве рыбопромысловых участков, как на западе, так и на востоке. Промысловое стадо в этот период промысла представлено особями размером от 45 до 128 см, возраста – от 1 до 10-12 лет. Основу уловов составляли взрослые рыбы от 65 до 90 см в возрасте от 6 до 10-11 лет (74,5%) и массой от 4,9-6,6 до 10-12 кг (рис. 2, табл. 4).

Неблагоприятность абиотических факторов среды вызвала структурные перестройки и в промысловом стаде белого амурского. Из-за маловодья резко сократились площади нагульного и репродуктивного ареала, а низкая эффективность естественного воспроизводства сдерживает направленное формирование запасов этого вида в большинстве рыбопромысловых участков Волго-Каспийского и Северо-Каспийского рыбохозяйственных подрайонов. Искусственное воспроизводство и промышленная интродукция белого амурского не проводится более 10-11 лет.

Сформировавшееся стадо в водоёмах этих подрайонов невелико по численности и запасам. Пополнение запасов промыслового стада белого амурского в 2012-2016 гг. остаётся предельно низким. Необходимо возродить крупномасштабную интродукцию белого амурского, как биомелиоратора и перспективного объекта аквакультуры, рекреационного рыбоводства.

Нестабильность уровня, безвозвратное водопотребление на орошение сельхозугодий, интенсивное зарастание надводной и подводной растительностью дельтовых водоёмов и внутренних водотоков р. Волга и Волго-Ахтубинской поймы значительно расширяют ареал нагула и обитания белого амурского не только для взрослых особей, но и молоди. Особенно в период маловодья возрастают площади макрофитов, мягкой подводной растительности и фитопланктона (зелёных и сине-зелёных водорослей), как основных пищевых объектов этого вида.

Основные скопления промысловых популяций белого амурского отмечены в водоёмах Волго-Ахтубинской поймы и дельты р. Волга (Главный, Кировский,

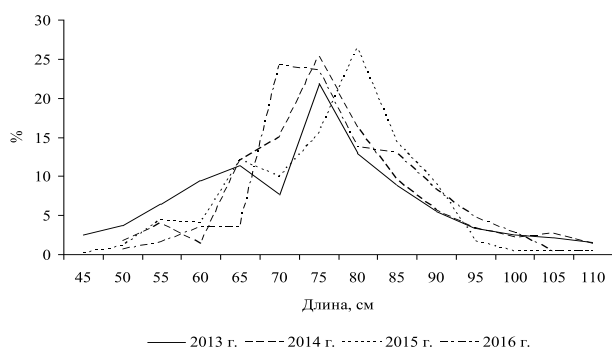


Рисунок 2. Размерная структура белого амурского в промысловых уловах в водоёмах Волго-Каспийского и Северо-Каспийского рыбохозяйственных подрайонов, лето-осень 2013-2016 гг.

Иголкинский, Гандуринский и Белинский банки, русловые водотоки – реки Ахтуба, Енотаевка, Митинка, Вишнёвка, Герасимовка и др. В маловодные годы, несмотря на нестабильность запасов, уловы этого вида имели тенденцию некоторого роста и составляли в 2012г. – 0,01 тыс. т, максимальные уловы белого амура были отмечены на Главном, Кировском и Иголкинском банках (табл. 2). Средний многолетний улов его в промысловых уловах в 2012-2016 гг. не превышал 0,043 тыс. тонн. Основная доля вылова белого амура приходится на весенний и осенний период путины (74-65%), когда популяции этого вида образуют преднерестовые, нерестовые и предзимовальные скопления в большинстве рыбопромысловых участков дельты р. Волга и Волго-Ахтубинской поймы, особенно на тоневых участках Главного, Кировского и Иголкинского банков (т.т. 10-ая Огнёвка; Лицевая, Глубокая, Красноармейская, Балчуг, Аляндер и др.), что подтверждается динамикой их уловов (табл. 2), размерно-весовой, возрастной и половой структурой стада (рис.2, табл. 4).

Средние показатели длины, массы, возраста, несмотря на маловодье лет, интенсивное изъятие, оставались на уровне среднемноголетних показателей и составляли соответственно: у белого толстолобика – 80,3 см и 9,2 кг, а у белого амура – 81,4 см и 8,9 кг. Однако размерный состав уловов был неоднородным. Основу уловов составляли 2 модальные группы, размерный тренд выборки имел в период путины двувёршинный характер от 40 до 60 см и от 70 до 95 см. В весенний период доминировали непромысловые самцы от 45 до 65 см, а в летне-осенний – самки от 70 до 95 см. Особи крупных размеров от 100 до 117 см не превышали 3-5% (табл. 4). В маловодный 2015 г. (651,1 км³), когда в летний период длительное время при облове проходной сельди-черноспинки интенсивно используются мелкочейные закидные невода (28×38×40 мм), особенно в период ската и нагульных миграций молоди всех растительноядных видов рыб, прилов молоди и особей непромысловых размеров составлял более 65%.

Размерный состав промыслового стада белого амура был более широким и многоструктурным, основу составляли 3 модальные группы, значительную долю из которых составляла молодь и неполовозрелые особи от 45 до 55 см (28-35%) (рис. 2). Интенсивное изъятие младшевозрастных групп и молоди, особенно белого и пёстрого толстолобиков, будет сдерживать рост численности, стабилизацию как их запасов, так и уловов. Для сохранения промысловых популяций этих видов

необходимо во внутренних водоёмах и русловых водотоках Волго-Ахтубинской поймы ввести запрет на вылов сельди-черноспинки мелкочейными неводами.

Средние показатели длины и массы в промысловых уловах 2012-2016 гг., несмотря на неоднородность размерно-возрастной и половой структуры стада, остаются на уровне среднемноголетних значений. Доля повторно нерестующих и предельных старшевозрастных групп в промысловом стаде белого амура резко сократилась из-за интенсивного и нерационального промысла в весенне-летний и осенний периоды путины, их доля в среднем составляет в данный период 1,8-2,4% от общего вылова промысловых видов рыб группы «Прочие». Согласно основополагающим данным биологической теории стад, динамика численности и запасов среднецикловых и длиннocyкловых видов рыб в промысловом стаде находится в длительной депрессии, пока остаток в стаде ниже абсолютных значений численности пополнения, т.е. низкой многолетней урожайности их молоди и интенсивного изъятия производителей старшевозрастных и предельно-дефинитивных групп этого вида из его нерестового стада.

Для сохранения репродуктивного статуса нерестового стада всех растительноядных видов рыб и их запасов необходимо оставить единую промысловую меру 75,0 см и продолжить искусственное воспроизводство, как в нерестово-выростных хозяйствах и рыбобитомниках, так и за счет крупномасштабной региональной интродукции в дельтовые водоёмы р. Волга и русловые водотоки Волго-Ахтубинской поймы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Правдин И.Ф. Руководство по изучению рыб. М.: Пищевая промышленность, 1996. 375 с.
2. Казанчев Е.Н. Рыбы Каспийского моря. М.: Наука, 1981. 183 с.
3. Засосов А.В. Динамика численности промысловых рыб. М.: Пищевая промышленность, 1976. 312 с.
4. Трещёв А.И. Интенсивность рыболовства. М.: Лёгкая и пищевая промышленность, 1983. 236 с.
5. Плохинский И.И. Алгоритмы биометрии. М.: МГУ, 1980. 320 с.
6. Аксютин З.М. Элементы математической оценки результатов наблюдений в биологических и рыбохозяйственных исследованиях. М.: Пищевая промышленность, 1968. 289 с.
7. Лакин Г.Ф. Биометрия. М.: «Высшая школа», 1990. 352 с.
8. Белоцерковский Ю.Б. Биология и экология акклиматизируемых в низовьях р. Волги дальневосточных растительноядных рыб и пути их хозяйственного освоения: Автореф. Дисс. канд. биол. наук. М., 1984. 22 с.
9. Аббакумов В.П. Оценка оптимальной эксплуатации запасов растительноядных видов рыб в дельтовых водоёмах реки Волги // Рыбное хозяйство. 2007. № 5. С. 100-103.



FISHERY USE OF HERBIVOROUS FISH SPECIES COMMERCIAL POPULATIONS IN THE WATERS OF THE VOLGA-CASPIAN AND NORTH CASPIAN FISHERIES SUBAREAS

Abbakumov V.P., PhD – Caspian Research Institute of the Fishery, kaspiy-info@mail.ru

The intensive forming of exploited population of herbivorous fishes, such as grass carp, silver carp and spotted silver carp in low water periods (2006, 2009-2012, 2014, 2015) in deltaic water reservoirs of the Volga River and internal watercourses of its flood-lands (such as Akhtuba, Kharabalyk, Enotayevka, Khurdun, Buzan, Vladimirovka, Gerasimovka, Borisovka, Vinokurovka, etc.) is shown. Such forming happens in the Volga-Caspian and Northern-Caspian fishery sub regions, especially in spring-summer fishing season. The work gives potentialities of theirs' productiveness in the natural habitat and fishing harvesting.

Keywords: productivity, population, pre-spawning and spawning migrations, fishery, area, exploitation, structure and composition of catches