

УДК:639.3

О.М. Кан, Г.Б. Кегенова, Л.А. Джалаева
ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ КАРПА (*CYPRINUS CARPIO*) КАПШАГАЙСКОГО
НЕРЕСТОВО – ВЫРОСТНОГО ХОЗЯЙСТВА

Казахский национальный университет им. аль-Фараби

В статье рассматривается краткая характеристика Капшагайского нерестово – выростного хозяйства, современное состояние ремонтно - маточного стада. Дается оценка самок карпа использованных для получения потомства. На основе анализа результатов нерестовой кампании дается рекомендации по формированию и содержанию маточного стада карпа на данном хозяйстве.

Капшагайское нерестово – выростное хозяйство (НВХ) функционирует с 1973 года. Расположено на левом берегу Капшагайского водохранилища с подачей воды в пруды непосредственно из водохранилища самотеком. Капшагайское НВХ, согласно изначального проекта предусматривалось как полносистемное прудовое хозяйство, со всеми категориями прудов (нерестовое, мальковое, выростные, нагульные, зимовальные и специальные пруды для содержания ремонтного и маточного стада рыб). с общей площадью прудов всех категории более 700 га. Водоснабжение хозяйства по проекту было предусмотрено самотечное из Капшагайского водохранилища, однако, из-за низкого уровня воды, водохранилище не достигло проектного уровня воды, построенное хозяйство оказалось выше уровня воды в водохранилище.

Первые годы работы хозяйства, водоснабжение прудов осуществлялось за счет вновь построенной насосной станции. Хозяйство работало в полносистемном режиме. Было построено два инкубационного цеха, общей мощностью – 100 млн. личинок. Велась планомерная работа по формированию ремонтного и маточного стада карпа и растительноядных рыб. Планировалось в дальнейшем изменение структуры хозяйства и придания ему статуса зонального рыбопитомника, однако дальнейшее падение уровня воды и сезонные колебания уровня Капшагайского водохранилища практически лишили хозяйство основного источника водоснабжения.

В настоящее время источником водоснабжения хозяйства является р. Лавар. Объема воды поступающей от этого источника хватает для обеспечения только 30% прудового фонда хозяйства. В данное время хозяйство работает в режиме рыбопитомника. Ежегодно выполняя государственный заказ по выращиванию сеголеток карпа и растительноядных рыб (белого толстолобика и белого амура) для последующего зарыбления Капшагайского водохранилища.

Целью работы является выяснение состояния маточного стада карпа данного хозяйства, посредством оценки самок карпа во время инкубационного периода.

На хозяйстве хорошо отработана и применяется заводской метод воспроизводства карпа и растительноядных рыб с применением гипофизарной инъекции. Оценка производителей карпа (самок) проводили во время инкубационного периода в 2011 году. При оценке производителей карпа учитывались такие показатели как рабочая и относительная плодовитость, качество половых продуктов (таблица 1).

Таблица 1

Характеристика производителей Капшагайского водохранилища.

Дата тура		Показатели				
		Количество используемых самок, шт	Средняя масса самок, кг	Рабочая плодовитость, тыс.шт.	Относительная плодовитость, тыс.шт/кг	Выход личинок, %
13.04.11	I	10	5,69	308,3	54,2	32,0
20.04.11	II	7	5,3	214,3	40,4	66,7
22.04.11	III	13	4,8	211,5	44,1	74,4
24.04.11	IV	9	6,1	314,8	51,6	77,8
26.04.11	V	9	5,1	328,7	64,5	65,7
27.04.11	VI	9	4,8	250,0	52,1	84,4
30.04.11	VII	12	5,2	395,8	76,1	65,3
01.05.11	VIII	12	4,6	229,2	49,8	72,7
03.05.11	IX	4,5	самки не дали икру			
Итого:		85	5,12	250,3	48,1	60,1

Нерестовая кампания на хозяйстве была начата 13 апреля 2011 г., при установлении устойчивых положительных температур воды в пределах 15-17⁰С.

Особенностью инкубационного сезона 2011 года было использование в качестве стимулятора полового созревания производителей синтетического аналога гипофиза «Нерестин -4». Результаты нерестовой кампании показали, что самки карпа положительно реагируют на данный препарат.

Как видно из данных таблицы, рабочая плодовитость по турам колебалась в пределах 211,5-395,8 тыс.икринок. В среднем рабочая плодовитость всех использованных самок в нерестовой кампании равнялась 250,3 тыс. икринок, что ниже норматива на 50%. Относительная рабочая плодовитость также была ниже нормативного уровня и составила в среднем – 48, 1 тыс. шт. икры на 1 кг массы тела самок.

Выход личинок из оплодотворенной икры колебался в широких пределах и составил от 32,0 до 84,4%. В среднем выход личинок составил 60,1%, что немного выше нормативного значения. По нашему мнению, этот показатель был несколько завышен, что связано с несовершенством метода подсчета личинок на Капшагайском НВХ. Маточное стадо карпа на хозяйстве представлено беспородной, разновозрастной и разнокачественной группой рыб, обладающих низкой продукционной способностью и низким качеством половых продуктов. Такая ситуация сложилась в связи с отсутствием на хозяйстве плановой и системной племенной работы. И эту работу необходимо начинать с инвентаризации всего ремонтного и маточного стада карпа во время которого необходимо отбраковать старых, больных, травмированных производителей. Ввод из старшего ремонта в маточное стадо при жесткости отбора 15%. Формирование маточного стада необходимо начинать с возраста сеголетка при жесткости отбора 50%, увеличивая жесткость отбора в более старшем возрасте. Проводить ежегодную отбраковку некачественных производителей и перевод старшего ремонта в маточное стадо. Содержание ремонта и производителей производить в лучших прудах при усиленном кормлении. Перевод племенной работы на двухлинейную схему. Только при выполнении всех этих условий можно ожидать устойчивый, положительный результат.

ЛИТЕРАТУРА

1. Привезенцев Ю.А., Власов В.А. Рыбоводство – М.: Мир, 2004, с.456.
2. Сборник нормативно – технологической документации по товарному рыбоводству. Т.1,2-М.: Агропромиздат. 1988, с.576.
3. Цой Р.М. Заводской метод полдучения личинок карпа с использованием подогретой воды. –М.: Изд. ВНПО по рыбоводству, 1980, с.31.

Мақалада Капшагай уылдырық шауу – шабақ өсіру шаруашылығының қысқаша сипаттамасы және ремонттық – аналық үйірлерінің қазіргі жағдайы қарастырылған. Тұқының ұрпақ алуға қолданылған аналықтарына баға беріледі. Өрістеу кампаниясының нәтижелерін талдау нәтижесінің негізінде аталған шаруашылықта тұқының аналық үйірлерін қалыптастыру және өсіру бойынша ұсыныстар беріледі.

The descriptions of Kapshagai industry, modern conditions of female band are considered. Estimate of female crucian carp to receipt posterity. On basis of analysis reproduction recommend by bumping female band on this industry.

УДК 597+639.3

Г.Б. Кегенова

РАЗНООБРАЗИЕ И ЧИСЛЕННОСТЬ ЧУЖЕРОДНЫХ РЫБ В АЛМАТИНСКОМ ПРУДОВОМ ХОЗЯЙСТВЕ АО «БЕНТ»

Казахский национальный университет им. Аль-Фараби

В статье рассматривается проблема распространения чужеродных некоммерческих видов рыб в прудах Алматинского рыбоводного хозяйства АО «БЕНТ». В результате проведенных исследований в 2006-2008 гг. было выявлено наличие непромысловых видов рыб, вселившихся с растительной рыбами из водоёмов Китая в прудовые хозяйства во время широкомасштабных акклиматизационных работ. В хозяйстве представлены такие виды рыб как амурский чебачок, китайский бычок, речная абботина, элеотрис, медака, востробрюшка.

Проблема засорения естественных водоёмов и рыбоводных прудов неплановыми вселенцами амурского комплекса всегда привлекала внимание ихтиологов и рыбоводов всех постсоветских государств, где проводились акклиматизационные работы с растительной рыбами дальневосточного китайского комплекса. Работы по акклиматизации новых видов рыб и влияние фаунистических комплексов на результаты акклиматизации подробно обобщены в 5-м томе сводки «Рыбы Казахстана» [1].

В данное время не являющиеся объектами рыбоводства и не представляющие коммерческого интереса чужеродные виды рыб широко распространились в большинстве прудовых хозяйств республики.

Целью проведенного исследования являлось выяснение видового состава, сезонного распространения непромысловых видов рыб в Алматинском прудовом хозяйстве.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Алматинское прудовое хозяйство расположено в зоне предгорной равнины на высоте около 800 м над уровнем моря. Водоснабжение хозяйства осуществляется из р.Малая Алма-Атинка и р. Ащыбулак бассейна р. Каскелен. Климат района исследований относится к теплой влагустойчивой и умеренно-континентальной предгорной зоне. Прудовое хозяйство занимается искусственным разведением карповых рыб в поликультуре с применением интенсивного метода ведения хозяйства.

Материал для исследований собирали по сезонам года: весной, летом и осенью 2006-2008 гг. Изучение видового состава ихтиофауны проводили во время плановых обловов прудов: весной (при спуске зимовальных прудов), летом (путем облова выростных прудов бреднем) и осенью (при осеннем спуске выростных прудов). Определение видов идентифицировали по [2]. Таксономические названия рыб приводятся по [3].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Ихтиофауна прудового хозяйства представлена культивируемыми (карп *Cyprinus carpio*, белый толстолобик *Hypophthalmichthys molitrix* и белый амур *Stenopharyngodon idella*) и некультивируемыми видами (карась *Carassius gibelio*, судак *Sander lucioperca*, окунь *Perca schrenkii* и непромысловые сорные виды рыб амурского комплекса).