

Живая масса телок в ПЗ при рождении у дочерей чистопородных голштинов находилась в пределах $24,9 \pm 0,9$ кг у Конверсионна 71 до $28,7 \pm 0,8$ кг – у Хорста 3979 ($P < 0,01$), чистопородных симменталов – $22,9 \pm 0,8$ кг у Мастера 9664 до $27,7 \pm 0,4$ кг у Планера 9141 ($P < 0,001$). В шестимесячном возрасте дочери Хорста 3979 сохранили свое превосходство ($168,0 \pm 0,5$ кг), а дочери Ергона 52 имели живую массу $150,8 \pm 5,6$ кг. В 10-месячном возрасте телки от быков КПГ ($227,4 \pm 0,5$ – $230,2 \pm 0,6$ кг) были тяжелее, чем от $\frac{3}{4}$ -кровных по КПГ ($218,7 \pm 2,0$ – $224,2 \pm 1,6$ кг) и симментальских ($223,4 \pm 1,9$ – $225,3 \pm 0,1$). В последующем дочери Ергона 52 (12 мес. – $268,0 \pm 1,5$; 18 мес. – $358,2 \pm 0,3$) оставались тяжелее телок других групп.

В ПР в возрасте 10, 12 и 18 мес. преимущество по живой массе было у дочерей Ергона 52 ($235,6 \pm 0,9$; $264,6 \pm 1,2$ и $346,2 \pm 1,5$ кг) и Хорста 3979 ($235,8 \pm 0,4$; $262,7 \pm 0,4$ и $344,5 \pm 1,1$ кг), легче других оказались дочери Романа 5380 ($229,1 \pm 0,8$; $254,1 \pm 0,9$ и $339,7 \pm 1,6$ кг), тяжелее – дочери Планера 9141 ($238,6 \pm 1,5$; $264,6 \pm 2,2$ и $349,8 \pm 1,3$ кг) соответственно.

Следовательно, по совокупности показателей молочной продуктивности, роста и развития телок показано, что в племзаводе «Память Ленина» преимущество имели дочери чистопородных красно-пестрых голштинских быков-производителей, тогда как в племрепродукторе им. Ленина хорошие показатели отмечены у дочерей производителя симментальской породы.

Библиографический список

1. Бальцанов А.И. Рост и развитие $\frac{3}{4}$ -кровных симментал-голштино-фризских телок / А.И. Бальцанов, А.И. Прудов, А.Н. Вельматов // Кормление и разведение с.-х. животных. Саранск, 1984. С. 56-58.
2. Голубков А.И. Научное обоснование и практические приемы создания и совершенствования красно-пестрой породы молочного скота в Красноярском крае: автореф. дис. на соиск. уч. степ. д.с.-х.н. / А.И. Голубков. 48 с.
3. Михайлова В.А. Продуктивные качества чистопородных симменталов и их помесей с красно-пестрой голштинской породой в условиях Бурятии: автореф. дис. на соиск. уч. степ. к.с.-х.н. / В.А. Михайлова. 2004. 18 с.



УДК 639.215.42 (571.15)

С.С. Ли,
Д.Н. Гаер

СОСТОЯНИЕ ПОПУЛЯЦИИ ЛЕЩА ВЕРХОВЬЕВ ОБИ И ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОМЫСЛА

Введение

В последние годы часть рыбопромышленных предприятий, осуществлявших добычу рыбы как в целом в стране, так и в Алтайском крае по многим объективным и субъективным причинам обанкротились и прекратили существование. Их рыбопромысловые водоемы, места лова заняли второстепенные рыбозаготовители различных форм собственности, рыбаки лицензионного лова и рыболовы-любители. В результате произошло смещение основной промысло-

вой нагрузки на р. Обь и пойменные водоемы.

До начала 90-х годов мощности добывающего флота бывшего Союза обеспечивали выбор почти всех рекомендуемых прогнозов объемов вылова на внутренних пресноводных водоемах. С переходом к рыночной экономике масштабы лова стали определяться не столько состоянием биологических ресурсов и их доступностью, сколько наличием спроса и предложения, ожидаемой прибылью, техническими и финан-

совыми возможностями добывающих организаций. Влияние этих факторов трудно предсказать и учесть в биологическом прогнозе. Последний напрямую должен строиться на оценках пригодного для эксплуатации промыслового запаса и той его доли, которая может быть изъята без нарушения воспроизводства рыб. Отсюда значительные отличия представляемых прогнозов потенциальных уловов от фактических [1]. Поэтому на сегодняшний день имеет актуальный научный интерес изучение запасов леща верховьев Оби и допустимой доли изъятия в целях рационального использования и совершенствования планирования рыбохозяйственной отрасли края.

Материал и методика исследований

При проведении исследовательских работ по оценке состояния популяции леща в весенний период 2007 г. на р. Оби организовали 3 контрольно-наблюдательных пункта (КНП): протока Заломная (Каменский район), протока Плахинская (Шелаболихинский район) и протоки Усть-Пристанского района. Учитывались особенности организации промысла рыбы, общее производственно-экономическое состояние рыбодобывающих организаций.

Обработка ихтиологического материала проводилась по общепринятым методикам, с учетом рекомендаций по определению возраста рыб [2, 3]. Для исследования размерно-возрастной структуры популяций отбиралась проба массовых промеров с последующим распределением одноразмерных рыб в ней по возрастным классам [4]. Линейный и весовой рост рыб анализировался по данным измерений.

Динамика уловов рыбы в Алтайском крае анализировалась на основании промысловой статистики и собственных контрольных уловов. Сведения по вылову рыб в видовом составе использовались из данных отчетов, представляемых рыбодобывающими организациями инспекции рыбоохраны.

Результаты исследований и их обсуждение

Промышленное рыболовство в 2006 г. обеспечило вылов 692,4 т, или 82,2% от общих уловов по краю. Осно-

ву уловов рыбы дали основные рыбодобывающие организации системы бывшего «Алтайрыбхоза» – 513,8 т, или 74,2% от общих промысловых уловов: в том числе Бурлинский рыбхоз – 292,6 т (42,2%), ОАО «Каменский рыбозавод» – 200,5 т (29%) и ОАО «Рыбпром Алтайский» – 20,7 т (3,0%). Второстепенные рыбодобывающие организации различных форм собственности (около 20 организаций) обеспечили вылов 178,6 т рыбы из общих промысловых уловов, или 25,8%.

Динамика общих уловов в Алтайском крае отражена на рисунке.

Любительское рыболовство (организованный лов рыбаков-любителей по разрешениям) обеспечило вылов 139,9 т, или 16,6% от общих уловов по краю. Вылов рыбы в научно-исследовательских целях и контрольный лов вместе составили 9,5 т (1,1%).

Таким образом, продолжается нарастающая с 2004 г. тенденция к перераспределению объема вылова в пользу второстепенных заготовителей и любительского рыболовства, что объективно способствует росту конкуренции между пользователями биоресурсов и ставит вопрос о необходимости проведения открытых конкурсов на право лова рыбы в промышленных целях и реализации разрешений на лов рыбы для рыбаков-любителей. Однако в целом, рыбодобывающая отрасль края находится в запущенном состоянии, неудовлетворительно оснащена техническими средствами, организация промысла ведется нерационально.

Основным промысловым видом рыбы в верховьях Оби является лещ. В 2006 г. по данным статистической отчетности вылов леща в речной системе составил 124,1 т (67,1% от общих уловов). На фоне увеличения общих уловов (от 108,9 т в 2005 г. до 188 т в 2006 г.) добыча леща увеличилась по сравнению с 2005 г. на 66,2 т.

В среднем за последние 8 лет уловы леща в речной системе составили 74 т, или 63,4% в структуре общих уловов (табл. 1).

Характеристика возрастного состава и темпов весового и линейного роста леща верховой Оби по данным контрольных уловов в весенний период представлена в таблице 2.

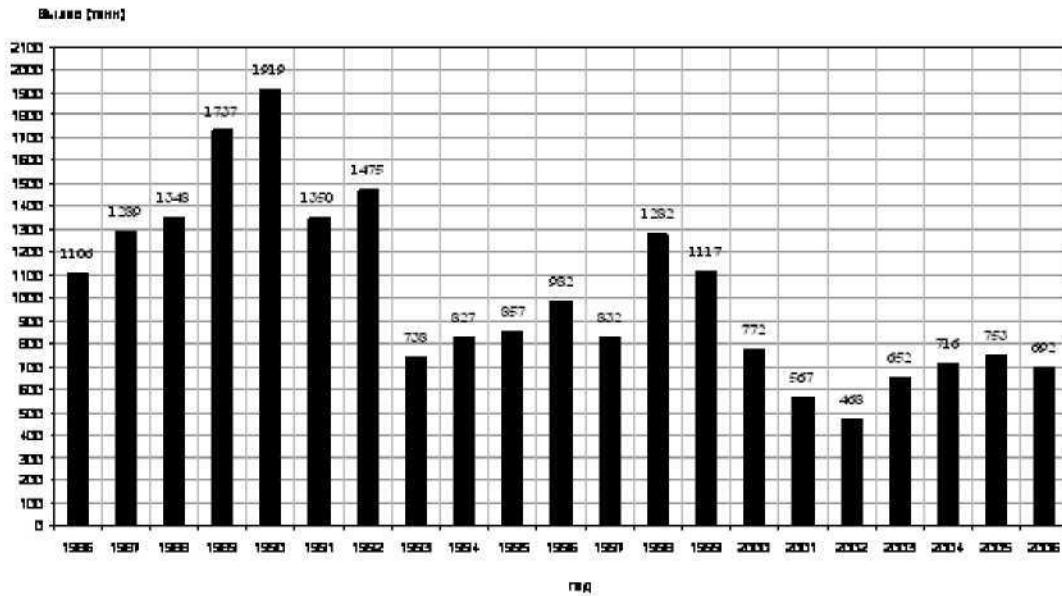


Рис. Динамика промысловых уловов в водоемах Алтайского края

Таблица 1

Уловы леща в верховьях Оби в 1999-2006 гг., т

Показатель	Год промысла								Среднее
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Общий улов, т	95,7	107,2	117,4	112,6	132,6	116,9	108,9	188	116,6
Уловы леща, т	78,0	81,6	45,0	79,5	79,0	62,0	57,9	124,1	74
% вылова леща от общих уловов	81,5	76,1	38,3	70,6	59,6	53,0	53,2	66,0	63,4

Таблица 2

Размерно-весовая характеристика леща верховьев Оби по данным контрольных ловов в мае 2007 г.

Возраст, лет	Длина тела, см		Масса рыб, г		Возрастные группы, %
	средняя	колебания	средняя	колебания	
3	24,7	24,5-25	205	180-230	0,9
4	29,3	25-32	500	300-700	18,6
5	31,4	28,3-34,3	637,4	490-1000	35,5
6	33,6	30-39	897	600-1320	30,7
7	37,7	35-41,5	1212	940-1580	7,8
8	38,5	35-42	1536	1230-1900	2,2
9	41,4	40,8-42	1642,5	1500-1750	1,7
10	42,8	41,5-44	1835	1800-1870	0,9
11	46	45-47	2270	2240-2300	0,9
12	48,5	-	2770	-	0,4
13	50	-	3130	-	-
Всего		24,5-50		180-3130	100

Основу как промыслового, так и нерестового стада леща верховой Оби составляют особи в возрасте 4-7 лет. Доля рыб старше 10-летнего возраста незначительна. Наблюдается сокращение длины возрастного ряда от Новосибирского водохранилища вверх по течению.

Гидрологический режим бассейна Верхней Оби характеризуется рядом

отрицательных для рыбного хозяйства факторов воздействия и, прежде всего, наличием зимних заморов и прохождением двух пиков паводка: первый проходит ранней весной сразу после расплывания льда и сопровождается незначительным поднятием уровня, при быстром повышении температуры воды на нерестилищах; второй паводок, или

«коренная вода», наблюдается в мае-июне, когда высокий уровень воды приводит к затоплению большинства пойменных водоемов. Периодические колебания уровня воды между паводками часто приводят к гибели икры и личинок ранненерестующих видов рыб [5].

В связи с малым залитием поймы и прогревом воды до 14°C нерест леща в 2007 г. проходил в экстремально ранние сроки с 26.04 по 06.05. Значительная часть стада леща отнерестилась в русле реки. Условия для воспроизводства леща весной 2007 г. следует признать неблагоприятными. Нагул леща в летне-осенний период также проходил при неблагоприятных условиях. Вегетационный период по сравнению со среднемноголетними данными характеризовался невысоким уровнем воды, что не позволило лещу вести нагул в пойменных водоемах.

В популяции леща промыслом ежегодно используется в среднем 21,5% общего запаса по биомассе и 7,2% по численности. Максимальные показатели среднегодовой популяционной биомассы (161,0 т) совпадают с возрастом формирования пополнения t_r – 4 года. Прогноз общих допустимых уловов (ОДУ) леща верховьев Оби на 2008 г. по данным Алтайского НИИ водных биологических ресурсов и аквакультуры определен в объеме 200 т.

Выводы

1. Происходит перераспределение объема вылова в пользу второстепенных заготовителей и любительского рыбо-

ловства, что объективно способствует росту конкуренции между пользователями биоресурсов.

2. Основу промыслового и нерестового стада леща верховий Оби составляют особи в возрасте 4-7 лет.

3. Условия для воспроизводства леща весной 2007 г. признаны неблагоприятными.

Библиографический список

1. Борисов В.М. Задачи прогнозирования в современных условиях отечественного рыболовства / В.М. Борисов // Биологическая продуктивность водоемов Западной Сибири и их рациональное использование. Новосибирск, 1997. С. 50-52.

2. Правдин И.Ф. Руководство по изучению рыб / И.Ф. Правдин. М.: Пищевая промышленность, 1966. 376 с.

3. Мина М.В. Выявление специфики популяционной структуры при комплексном исследовании вида у рыб / М.В. Мина, К.А. Саввинова, Г.Г. Новиков // Типовые методики исследования продуктивности видов рыб в пределах их ареала. Вильнюс, 1976. Ч. 2. С. 123-130.

4. Методические указания по сбору и обработке ихтиологического материала на малых озерах. Л.: ГОСНИОРХ, 1986. 65 с.

5. Петкевич А.Н. Перспективы рыбного хозяйства верхней Оби в связи с гидростроительством / А.Н. Петкевич, Б.Г. Иоганзен // Изв. ВНИОРХ. 1958. Т. 44. С. 5-28.



УДК 619:636.591

Ю.М. Малофеев,
Л.Ю. Майдорова

МОРФОЛОГИЯ КОПЫТЦЕВ МАРАЛА (*Cervus elaphus sib.*)

Важной особенностью кочевых животных, к которым относятся маралы, является высокая приспособляемость их

к круглогодичному пастбищному (тебеневочному) содержанию в различных природно-климатических условиях.