

УДК 639.3.

ВЫРАЩИВАНИЕ ТОВАРНОЙ РЫБЫ В МАЛЫХ ВОДОЕМАХ COMMODITY CARP ARE RAISED IN SMALL RESERVOIR

Г.Н.Гусаров, В.Н.Корязина
G.N.Gusarov, V.N.Korjagina
Ульяновская ГСХА
Uljanovsk state academy of agriculture

Commodity carp are raised in third fish-breeding zones small reservoir. This devise allows to receive 2 years old carps, who has weight about 600 gram and high fishes production (about 1620 kg/ ga.

Существует мировая практика, в соответствии с которой продовольственная безопасность достигается, когда доля импорта не превышает 25%. А у нас сейчас – 35, то есть страна – в опасности (Абалкин, 2010).

В России утвердили доктрину продовольственной безопасности. У нас сейчас потребление рыбы на душу населения отстает от нормы на 46%. И не потому что в магазинах нет рыбы или люди не хотят её есть. Они просто не могут себе этого позволить. А ведь аграрную проблему нельзя решить обособленно – она тесно связана с уровнем жизни. Чтобы люди покупали больше продуктов, нужен рост их доходов. По выражению академика Л.Абалкина (2010) «...у государства пока нет понимания того, что надо стимулировать внутренний спрос. Зарплаты не растут, зато повышаются тарифы, растет инфляция (в 2010 г. ожидается не менее 10-12%)». Анализ соотношения между потреблением рыбы и продолжительностью жизни населения в различных странах мира показал, что с ростом потребления рыбной продукции наблюдается тенденция увеличения средней продолжительности жизни. При этом оптимальный уровень потребления рыбы на душу населения должен составлять не менее 30-50 кг в год (при рекомендуемом Институтом питания АМН России уровне 23,7 кг) (Киселев, 2008). В настоящее время уровень потребления рыбы и морепродуктов в России очень низок, и если ситуация с промыслом не стабилизируется, положение может еще более ухудшиться. Очевидно, что следует искать и использовать внутренние резервы, которые могли бы обеспечить должный уровень производства рыбной продукции.

Рыба – один из наиболее быстро воспроизводимых видов биоресурсов, в несколько раз эффективнее использующих энергию пищи по сравнению с другими видами сельскохозяйственных животных. Быстрое накопление биомассы, высокая плодовитость и эффективное преобразование энергии пищи в прирост обеспечивают максимальную отдачу при нагуле и наращивание белковой продукции практически в неограниченных объемах. Все это вместе взятые, учитывая богатейшие водные и энергетические ресурсы России и Ульяновской области, позволяют считать рыбу важным объектом, а аквакультуру – перспективным сектором производства, способным реально обеспечить пополнение и увеличение стратегических запасов страны.

В мировом рыбном хозяйстве производство продукции аквакультуры за последние четыре десятилетия выросло более чем в 100 раз и в 2004 г. превы-

сило 50 млн т, что составляет более 55% общемирового вылова рыб и других гидробионтов. В последние годы аквакультура во многих странах превратилась в одну из наиболее быстро прогрессирующих отраслей производства продовольствия (Богерук, 2005).

Россия, как никакая страна в мире, располагает огромным потенциалом для развития рыбоводства. По данным разных авторов, в нашей стране от 12 до 16 млн га водных площадей внутренних водоёмов, пригодных для выращивания рыбы. Потенциальные возможности аквакультурных хозяйств России оцениваются по меньшей мере в 2-3 млн тонн. При этом следует иметь в виду, что нашей статистикой не учитываются так называемые микроводоёмы площадью менее 1 га. А, к примеру, в Китае, где выращивают около 80% всей рыбы в мире, 60% прудовой рыбы выращивается в прудах площадью от 0,01 до 1,0 га, то есть как раз в таких микроводоёмах. Исходя из общей площади рыбохозяйственных водоёмов и народонаселения России, обеспеченность каждого жителя страны водоёмами, пригодными для развития аквакультуры, составляет 0,19 га на человека (Богерук, 2005).

Как же можно осваивать гигантский потенциал и развивать рыбоводство в России? Главная задача – разбудить дремлющую инициативу населения. Следует сделать рыбоводство народной отраслью в том смысле, чтобы любой желающий, после получения необходимых знаний, имел возможность заниматься выращиванием рыбы.

Нами проанализирован биотехнический процесс выращивания товарного карпа в пруду площадью 1 га.

В селе Чириково Кузатовского района индивидуальный предприниматель А.В.Неськин в 2008 году построил пруд площадью 1 га и заполнил его водой из подземных источников. Один год водоём оставался без рыбы. В мае 2009 года в водоём поместили 3 тыс. шт. годовиков карпа средней штучной массой 30,0 г. Физико-химические показатели воды отвечали нормативам для выращивания карпа: рН – 7,3, содержание кислорода – 7,5 мг/л, свободная углекислота – 8,2 мг/л, нитраты – 4,9 мг/л, фосфаты – 0,69 мг/л, сульфаты – 18,5 мг/л.

В июле провели гидробиологические исследования. В воде бурно развивались зеленые (вольвокс, педиаструм, хлорелла) и сине-зеленые водоросли (анабена, афанизоменеон, микроцистис). Встречались диатомовые (астерионелла, сибелла, циклотелла). Количественный учет не проводился.

Естественная кормовая база развивалась хорошо. Из коловраток чаще присутствовали: аспланхна, брахионус, керателла кохлеарис, лекана. Ветвистоусые ракообразные представлены дафниями пулекс и лонгиспина, моинами, босминами. Реже встречались веслоногие ракообразные (циклоп, диаптомус). Общая биомасса составила 16,57 г/м³.

Из бентосных организмов преобладали личинки насекомых – хирономиды, реже встречались личинки поденок, вислокрылых. Биомасса донных организмов составляла 72,1 г/м².

Согласно плотности зарыбления рассчитали потребное количество корма на вегетационный сезон. Потребовалось 4,5 т комбикорма. Корм был несбалансирован по питательным веществам и состоял из смеси ржи, пшеницы и ячменя. Недостающие компоненты в рационе пополюнялись за счет естественной кормовой базы. Кормление было однократным в 11 часов дня. Периодически, два раза в месяц, проводились контрольные обловы и фактический прирост со-

поставляли с нормативным для третьей рыболовной зоны. Прирост живой массы опережал нормативные. Это мы связываем с положительными погодными условиями выращивания в вегетационном сезоне 2009 года.

В октябре провели осенний облов водоема. Отловлено 1620 кг товарного карпа средней штучной массой 0,6 кг. Встречались экземпляры 1 кг и выше. рыбопродуктивность составила 1620 кг/га, выживаемость – 90%.

Таким образом, выращивание товарного карпа в малых водоемах третьей рыболовной зоны позволяет получать двухлетков карпа массой 600 г. и высокую рыбопродуктивность (1620 кг/га).

Литература:

- 1.Абалкин Л. Страну спасет плановое хозяйство. «Аргументы и факты», 2010, №8. –С.18-19.
- 2.Богерук А.К. Аквакультура России: история и современность. Ж. «Рыбное хозяйство», 2005, № 4. –С.14-18.
- 3.Киселев А.Ю. Перспективы развития аквакультуры России и вопросы её научного обеспечения. Ж. «Рыбное хозяйство», 2008, № 3. –С.62-66.

УДК 636.2.087.73

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФРАКЦИОННОГО СОСТАВА КАРОТИНА И ПИТАТЕЛЬНОЙ ЦЕННОСТИ ЭСПАРЦЕТОВОГО СЕНА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЧВЕННО-КЛИМАТИЧЕСКИХ ЗОН ЕГО ВЫРАЩИВАНИЯ В УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ ACOMPARATIVE ANALYSIS OF THE CAROTENE FRACTION COMPOSITION AND NUTRITIONAL VALUE OF ESPARCET HAY DEPENDING ON THE SOIL AND CLIMATIC ZONES OF GROWING IN THE ULYANOVSK REGION

В.В. Душкин
V.V. Dushkin

Ульяновская ГСХА
Ulyanovsk state academy of Agriculture

The data on the content of α , β , γ and N.I. carotene fractions and nutritional value of esparcet hay in the comparative aspect depending on the soil and climatic zones of growing in the Ulyanovsk region in 2004- 2006 are given in the article.

Постановка проблемы. Сено – ценный, естественный, незаменимый, грубый корм для жвачных животных, который пополняет рацион каротином питательными и минеральными веществами. Хозяйства Ульяновской области используют ограниченный набор культур для заготовки сена [4]. Крайне низка доля бобовых трав в смешанных посевах, что приводит к перерасходу концен-