

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Д.Н. Куцына на соискание учёной степени кандидата биологических наук: "Структура популяций и рост леща *Abramis brama* (L., 1758) и плотвы *Rutilus rutilus* (L., 1758) Азовского моря в условиях антропогенного преобразования гидрологического режима".

Учитывая всё большее комплексное антропогенное воздействие на водные экосистемы, исследователям приходится рассматривать возможные отклики в динамике изучаемых объектов, чтобы прогнозировать, как это влияние отразится на них. Наиболее важно подобные работы выполнять на реперных участках с различной экологией, как многочисленных, так и малочисленных.

Автор работы для исследования выбрал два экологически довольно пластичных вида рыб – леща и плотву. В диссертации использованы данные 2003-2013 гг., собранные в нижней части Дона и в Таганрогском заливе. Проанализировано большое количество материала – 5500 экз. леща и 10200 экз. плотвы.

Работа Д.Н. Куцына интересна, выполнена на довольно высоком уровне, однако к автору имеется ряд вопросов, на которые по тексту я не нашёл ответа:

1. Автор пишет, что в 2012-2013 гг. увеличилась доля крупных рыб, и он связывает это со "старением" популяции леща (стр. 12, 3 абзац снизу). Однако выше по тексту этого не видно и ничем не доказывается. Может быть доля пополнения была ниже и поэтому возросла доля старшевозрастных групп? Если это так, то акценты расставлены неправильно. О "старении" популяции можно говорить в том случае, если запасы рыбы не осваиваются промыслом и при нормальной высокой численности возрастает доля рыб старших возрастов, которые доживают до предельно возможных лет. При интенсивном промысле повышение старшевозрастных групп говорит только о том, что пополнение находится на низком уровне и популяция рыб в данном месте может быть в критическом положении, т.к. следующий шаг – это уменьшение количества возрастных групп и полное исчезновение "старых" рыб.

2. На чём основано утверждение о том, что на пятом году жизни улучшаются кормовые условия внутри возрастной группы леща (стр. 13, 5 строка)? Нигде по тексту не приводятся данные о питании рыб. Проводились ли параллельно такие работы? Селективная смертность связана с промыслом (там же)?

3. Почему снижается зависимость скорости линейного роста, если увеличивается обеспеченность пищей данной возрастной группы (стр. 13, конец верхнего абзаца)?

4. В чём выражается адаптивный характер "омоложения" популяции плотвы (стр. 19, 3 абзац)? Есть ли данные по изменению плодовитости по возрастам в разные годы и связь их с уровнем промысла и гидрологическим режимом водного объекта?

5. Есть ли данные по корреляции эффективности нереста и термического режима в местах нереста (стр. 20, конец первого абзаца)?

ММБИ КНЦ РАН

ДАТА 08.11.16 г.

№

6. В связи с напряжённым состоянием популяции азовского леща вводились ли какие-либо ограничения посредством внесения соответствующих изменений в существующую редакцию "Правил рыболовства..." или же всё осталось на уровне деклараций (стр. 21, последний абзац)? Сейчас подобные изменения вносятся в оперативном порядке, что очень удобно для регулирования промысла и снижения промысловой нагрузки на ВВР, требующие особого внимания.

В тексте имеются опечатки, ошибки и неточности – например, нижняя строка в предложении посередине заглавная буква; вместо "сетей с ячейей" нужно "сетей с шагом ячеи" (стр. 7, 2 абзац и далее ниже по тексту); слово "причём" пишется слитно, а не раздельно (стр. 8, 2 абзац); вместо "ихтиоценозах" нужно "ихтиоценах" (стр. 9, 2 абзац); вместо "в сонову" нужно "в основу" (стр. 13, 1 абзац); вместо "Шмальгаузен" нужно "Шмальгаузен" (стр. 13, 2 абзац снизу); вместо "нагульного ареала" нужно "нагульной части ареала" (стр. 20, 1 строка и далее по тексту).

Несмотря на имеющиеся замечания и вопросы, считаю, что Д.Н. Куцын показал, что умеет работать с полученным материалом, владеет современными методами исследований и заслуживает искомой степени кандидата биологических наук.

Заведующий лабораторией ресурсов  
континентальных водоёмов и рыб эстуарных  
систем ФГБНУ "ТИНРО-Центр"

Б.И. Барабанщиков

Подпись Барабанщикова Б.И. заверяю  
Учёный секретарь  
ФГБНУ "ТИНРО-Центр", к.т.н.  
07.11.2016 г.



Н.Ю. Константинова