

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВПО «КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Институт фундаментальной медицины и биологии
Кафедра биоэкологии, гигиены и общественного здоровья человека

Направление: 06.03.01 – Биология

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
Биоэкология и промысел густеры
*(*Blicca bjoerkna* Linnaeus, 1758)*
Куйбышевского водохранилища

Работа завершена

14.06 2021 г.



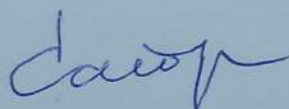
(Д.Э. Аннагылыджов)

Рекомендуется к защите:

Научный руководитель,

доцент, к.б.н.

15.06 2021 г.



(Р.Р. Сайфуллин)

Допускается к защите:

Заведующий кафедрой,

Профессор

15.06 2021 г.



(И.И. Рахимов)

Казань – 2021

ВВЕДЕНИЕ

Изучение рыб имеет большое научное и практическое значение. Рыбы являются важной, неотъемлемой составляющей водных экосистем и образуют верхние звенья трофических цепей. Без изучения ихтиокомпонента исследование структуры и функционирования водных экосистем будет неполным. Рыбы, широко освоившие самые разнообразные условия водоемов, представляют так же весьма удобный объект для изучения единства организма и среды. В питании человека, наряду с мясом сельскохозяйственных животных, их мясо, составляя около 20%.

Куйбышевское водохранилище имеет важное рыбохозяйственное значение. Его рыбные запасы составляют лещ, сом, щука, судак, плотва и другие. По разным данным в водохранилище насчитывается от 48 до 54 видов рыб. Ресурсы водохранилища позволяют успешно работать хозяйствам, занимающимся рыбным промыслом (Фитопланктон..., 2003; Евланов и др., 1996; Кузнецов, 2005).

Густера – широко распространенный вид в пресноводных водоемах Европы и имеет промысловое значение как массовый мелкочастиковый вид рыб, в том числе и в Куйбышевском водохранилище. В Куйбышевском водохранилище густера занимает важное место в промысле, составляя в 1973-2012 гг. от 6,1% до 25,3% всего вылова рыбы. В связи с этим изучение биологии данного вида представляет особый интерес, как с теоретической, так и практической стороны. (Кузнецов, 2014)

Целью нашего исследования является исследование биоэкологических характеристик популяции густеры Куйбышевского водохранилища. Исходя из поставленной цели, были поставлены следующие задачи:

изучение размерно-весовой и возрастной структуры;

изучение половой структуры и полового созревания;

анализ особенностей роста густеры;

анализ показателей упитанности густеры;

оценка промыслового значения густеры в Куйбышевском водохранилище.

Полученные в работе данные по биоэкологической характеристике состояния популяции густеры будут иметь значение для разработки комплекса мероприятий по рациональному использованию запасов этой важной промысловой рыбы в условиях дестабилизации экосистемы Куйбышевского водохранилища.

ВЫВОДЫ

1. В Мешинском заливе Куйбышевского водохранилища в мае 2020г размеры густеры изменялись от 12 до 30 см при средней длине $21,68 \pm 0,43$ см.; в материале доминировали рыбы, имевшие размер 14 - 20 см.
2. Масса густеры в Мешинском заливе весной 2020г. варьировала от 50г до 600г, при средней массе густеры $1886 \pm 10,95$ г; в материале доминировали особи с массой 100 - 300г (76,2%).
3. Возраст густеры в исследованном материале варьировал от 3 до 12 лет при доминировании 4-6 летних рыб. Достаточная растянутость возрастной структуры густеры свидетельствует о достаточно благополучном состоянии популяции густеры в водоеме.
4. В районе наших исследований отмечалось преобладание самок. Половое созревание как самок, так и самцов наступает в возрасте 3 года.
5. Густера из Мешинского залива в мае 2020г имела несколько более высокие значения коэффициента упитанности по Фультону по сравнению с густерой из материала 2019г.
6. В Мешинском заливе по материалу 2020г рост густеры проходил несколько медленнее, чем 2016г, но быстрее, чем в верхних районах Куйбышевского водохранилища в предыдущие годы. По достижении половой зрелости густеры (к 5 годам) линейный ее рост снижается.
7. Густера имеет важное промысловое значение в Куйбышевском водохранилище, составляя от 12,5% до 14,0% от общего объема вылова рыбы за последнее 10 лет.