



**Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение
высшего профессионального образования
«Астраханский государственный технический
университет»**

Институт рыбного хозяйства, биологии и природопользования
Направление подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура
Профиль «Аквакультура»
Кафедра «Аквакультура и водные биоресурсы»



ВЫПУСКНАЯ БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА
**Особенности естественного воспроизводства
воблы на Забузанском и Травинском
нерестилищах
Астраханской области**

Выполнил

студент гр. ДРВА 41 Азизов Э.Р.

Руководитель работы:

к.б.н., доц. Лагуткина Л.Ю.

Актуальность работы

- Причиной ухудшения качества среды обитания полупроходных рыб нередко является ее загрязнение, уровень которого зависит не только от поступления загрязняющих веществ, но и от процессов, определяющих их дальнейшую судьбу в водоеме.
- Именно поэтому исследования в области естественного воспроизводства промысловых рыб является одной из наиболее актуальных проблем рыбохозяйственной науки.

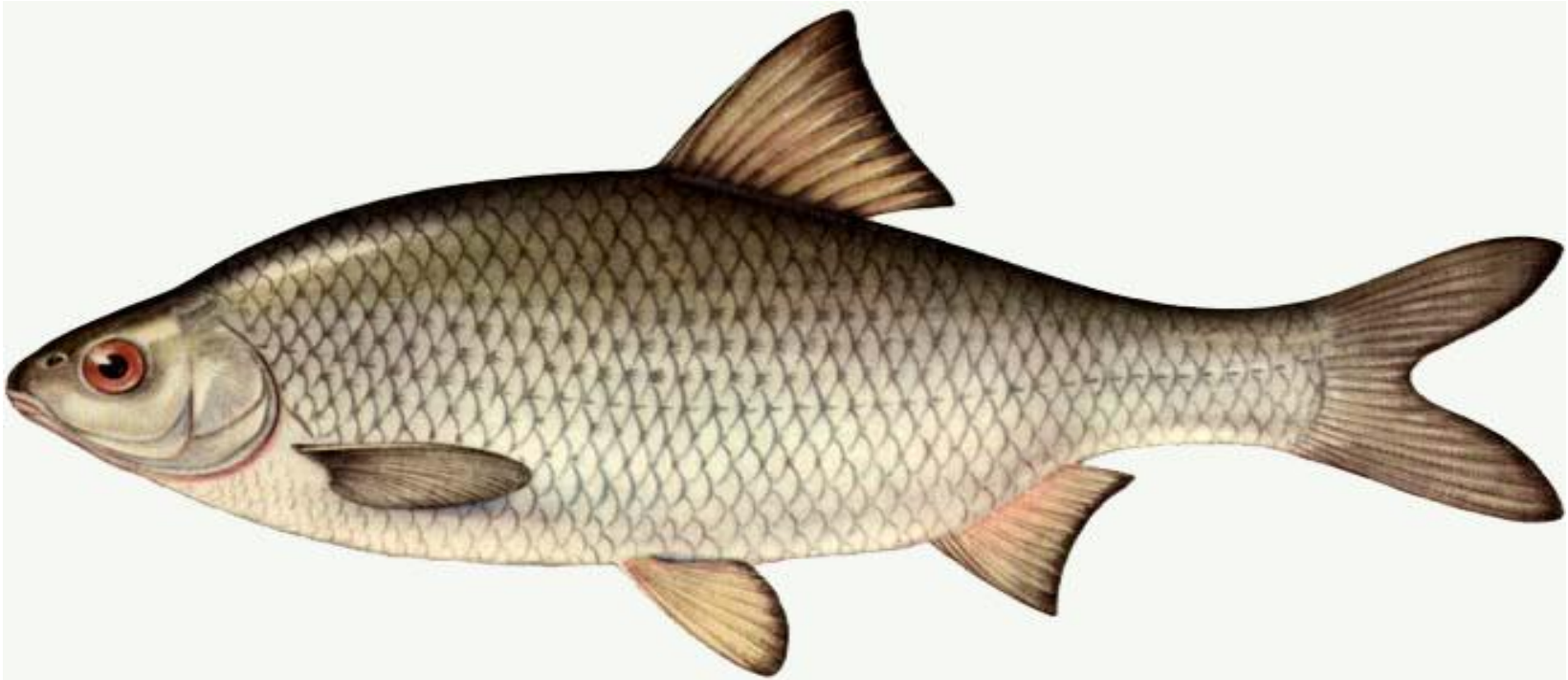
Целью бакалаврской работы является изучение вопросов связанных характеристиками и пропускной способностью нерестилищ ценных полупроходных видов рыб в Астраханской области

Задача 1. Изучить биологические особенности воблы

Задача 2. Оценить биологические показатели личинок и молоди воблы на Травинском и Забузанском нерестилищах

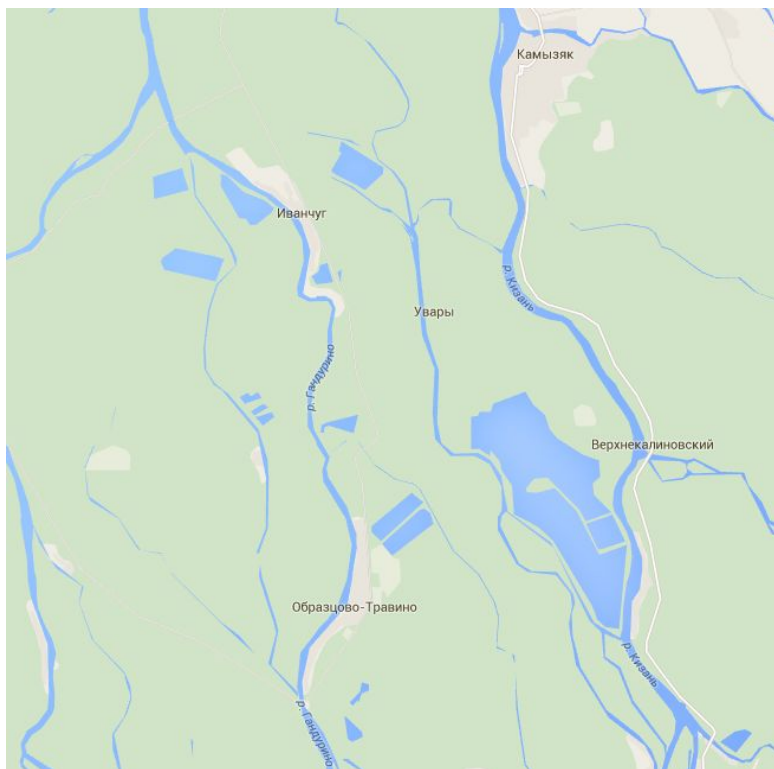
Задача 3. Оценить экономическую эффективность

Биологические особенности воблы

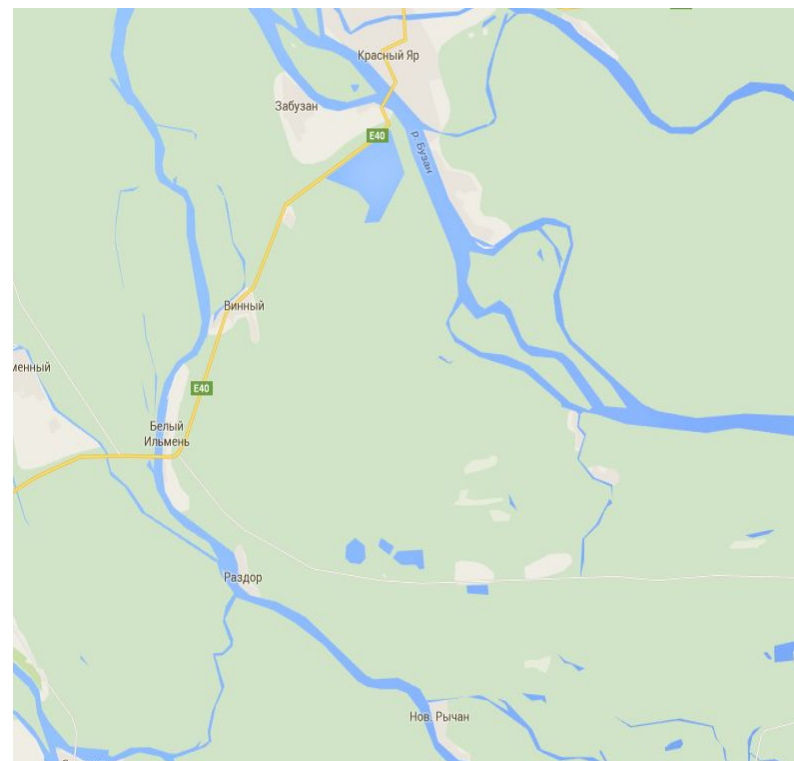


Вобла (*Rutilus rutilus caspicus*)-
полупроходная
форма (подвид) плотвы

Карты нерестовых массивов



Нерестовый массив
«Травинский»

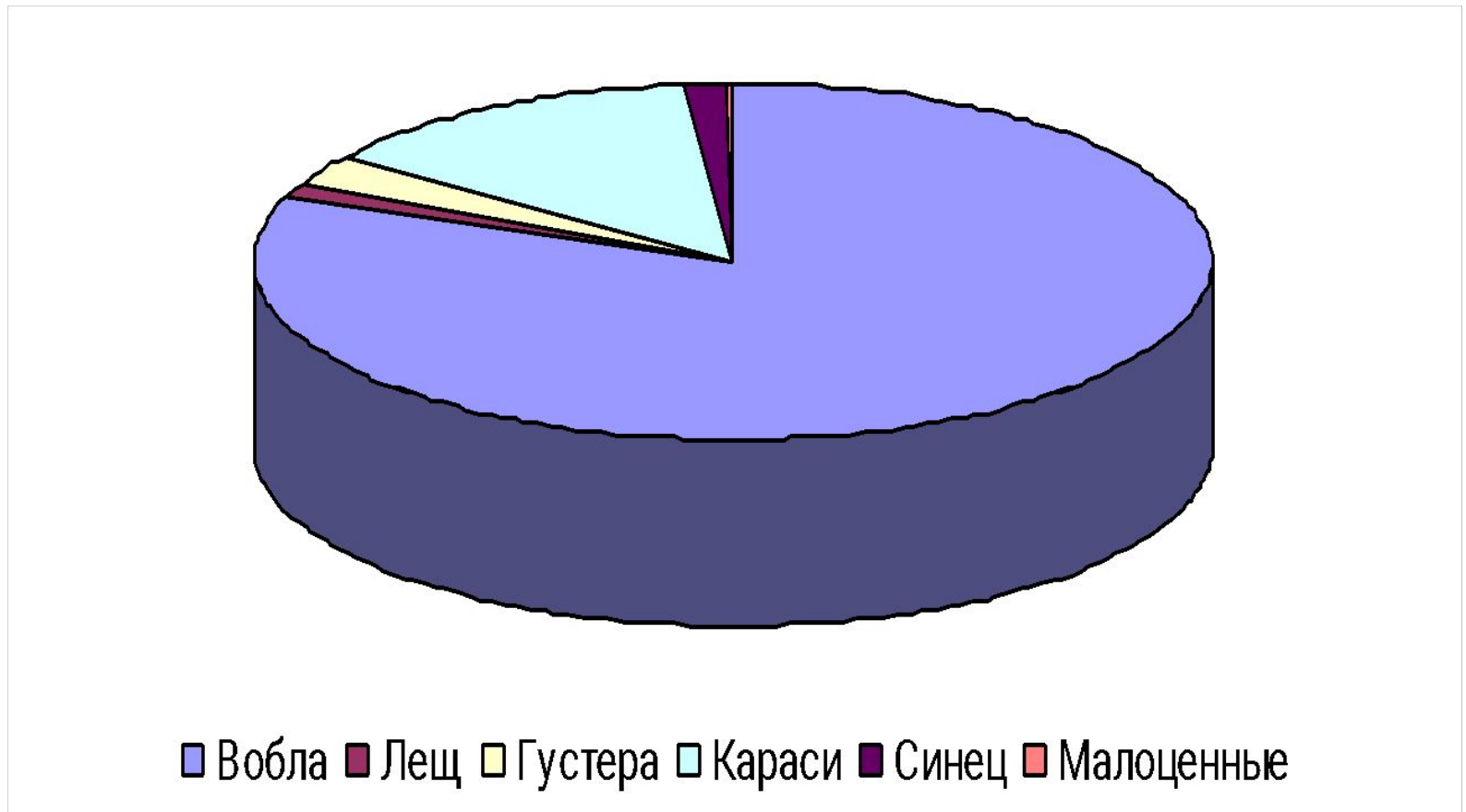


Нерестовый массив
«Забузанский»

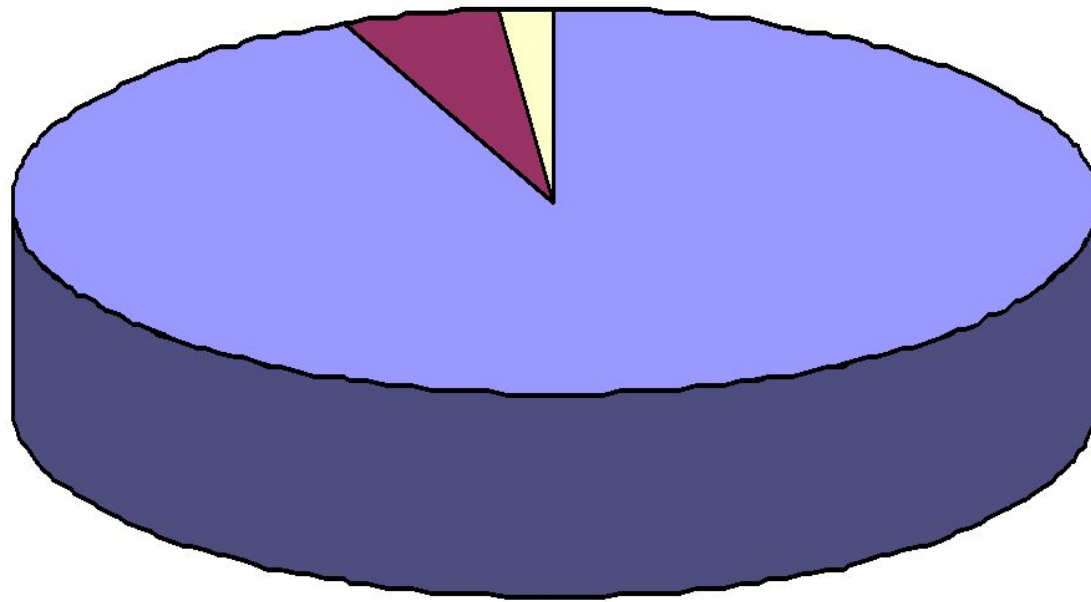
Отбор проб личинок на Травинском нерестилище



Видовой состав молодежи на Забузанском нерестовом массиве



Видовой состав молодежи на Травинском нерестовом массиве



■ Вобла ■ Лещ ■ Густера

Отбор проб иктиопланктонными сетями ИКС – 80



Концентрация молодежи на Забузанском нерестовом массиве 2015г.

Виды рыб	Средняя концентрация, тыс.экз/га
Вобла	788,3
Лещ	15,1
Сазан	0
Густера	27,3
Красноперка	0
Окунь пресноводный	0
Караси	129,5
Синец	14,7
Язь	0
Малоценные	1,8
Итого	976,7

Видовой состав и концентрация молодежи на Травинском нерестовом массиве в 2015 г.

Виды рыб	Средняя концентрация, тыс.
	экз/га
Вобла	4680,0
Лещ	240,0
Сазан	0
Густера	80,0
Красноперка	0
Окунь пресноводный	0
Караси	0
Синец	0
Малоценные	0
Итого	5000,0

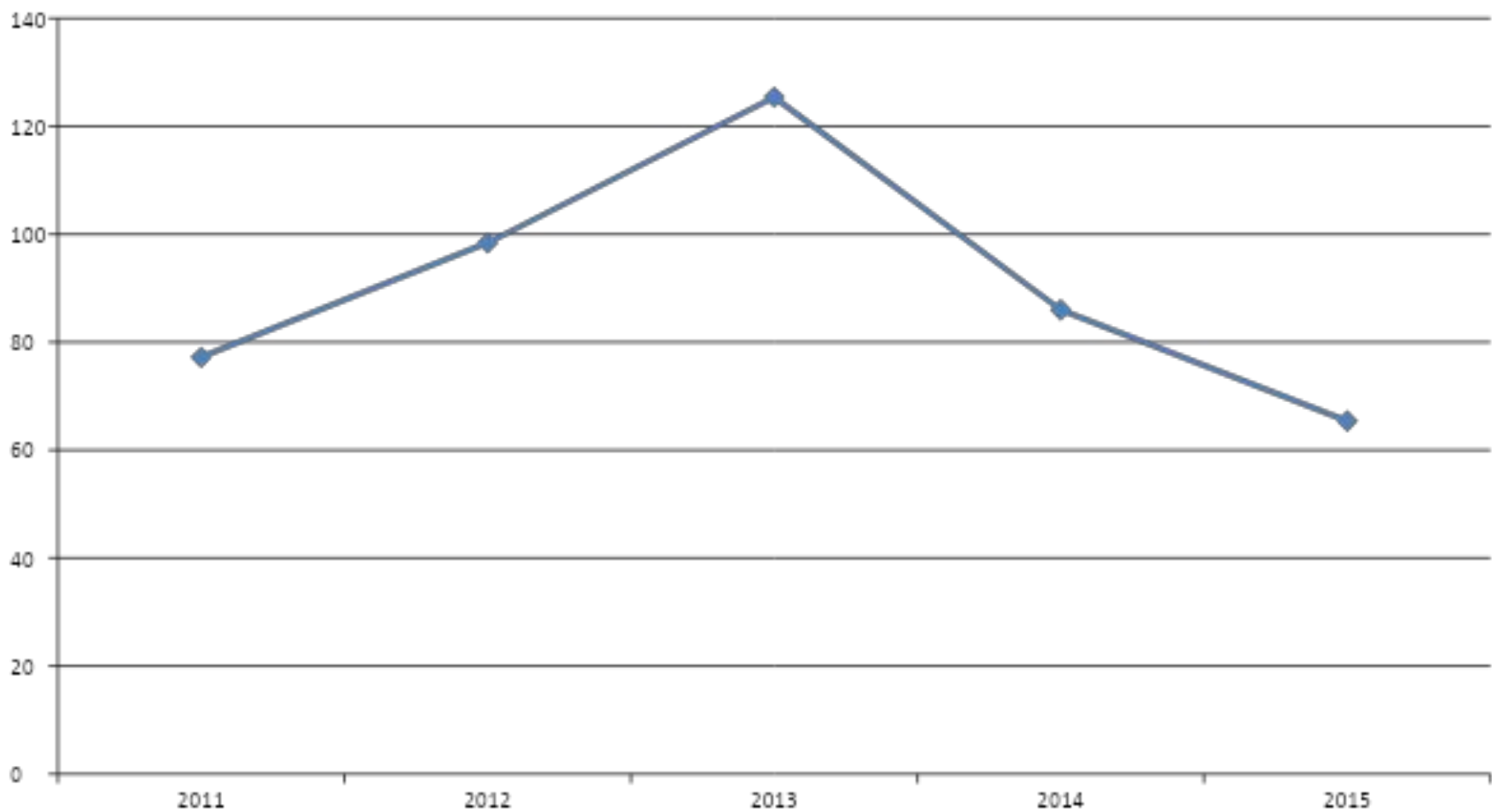
Параметры молоди воблы

№ рыбы	Масса, мг	Длина, мм
1	30	12
2	32	14
3	29	11,8
4	27	11,3
5	28	10,5
6	32	13
7	27	10,7
8	25	9,5
9	26	9,8
10	32	12,9
Среднее значение	28,8	11,55

Гидрологические характеристики половодья в дельте р. Волги в 2015 г.

Дата начала половодья	9.05
Дата наступления нерестовой температуры 8°C по в/п Астрахань	23.04
Максимальный уровень, по в/п Астрахань, см	445
Дата наступления максимального уровня	18.05
Скорость подъема волны половодья, см/сут	11,2
Дата снижения уровня реки до ≤ 450 см и окончания нагула в полях	-
Скорость спада волны половодья, см/сут	4,2
Дата окончания половодья	9.06
Продолжительность половодья, сут	31
Сток р. Волги за апрель-июнь, км ³	65,4
Биопродукционный сток, км ³	32,2
Площадь залиitia	315

Сток реки Волги за апрель-июнь, км³



Оценка экономической эффективности проекта

Показатели	Ед. изм.	Варианты	
		Базовый	Внедряемый
Пропускная способность нерестилищ:			
личинок;	тыс. экз/га	11261,423	1295,636
молодь		1732,527	1992,406
Средняя концентрация молоди	тыс.экз/га	788,3	906,545
Площадь пропуска производителей	га	14505	14505
Средняя концентрация кондиционных рыб	тыс.экз/га	1212,8	1394,7

Практические рекомендации

- 1 В связи с ежегодным сокращением масштабов естественного воспроизводства воблы, рекомендуется увеличить пропуск производителей на нерест
- 2 Проводить интенсивные мелиоративные работы
- 3 Усилить работу природоохранных мероприятий, с помощью контролирующих надзорных работ за предприятиями занимающихся изъятием рыбных объектов из естественных популяций

Спасибо за внимание !

